Guía para padres

Mente sana en cuerpo sano

La Guía SANTILLANA®

Actividades para aprender, convivir y ser

4

SANTILLANA® Primaria

Español

Matemáticas

Ciencias Naturales

Geografía

Historia

Formación Cívica y Ética

La Guía SANTILLANA®

Actividades para aprender, convivir y ser

4

SANTILLANA® Primaria

Español

Matemáticas

Ciencias Naturales

Geografía

Historia

Formación Cívica y Ética

La Guía Santillana 4. Actividades para aprender, convivir y ser
fue elaborada en Editorial Santillana por el siguiente equipo:

Dirección General de Contenidos
Antonio Moreno Paniagua
Gerencia de Preescolar y Primaria
Gabriel Hernández Valverde
Gerencia de Arte y Diseño
Humberto Ayala Santiago
Coordinación Editorial
Norma Alejandra Becerra Castillo
Coordinación de Diseño
Carlos A. Vela Turcott
Coordinación de Iconografía
Nadira Nizametdinova Malekovna
Coordinación de Realización
Gabriela Armillas Bojorges

Autoría
Beatriz Sylvia Cingerli Cantoni
Érika Granja Hernández
Beatriz Iturbe Trejo
Claudia Larios Padilla
José Juan Puebla Rodríguez
Yvette Monique Olvera Clauzier
María Teresa Ortega Solís
Ivonne Osorio de León
Edición
Massiel Díaz Herrera
Rafael Heredia Vázquez
Julio Herrera Meneses
Armando Monzón Nieves
Asistencia Editorial
Yuritzi Arrieta González
Víctor Iván Cabañas López
Rita Alicia Muñoz Garduño
Corrección de Estilo
Daniela Barranco Ortiz
Ramona Enciso Centeno
Mónica Méndez García

Edición de Realización
Haydeé Jaramillo Barona
Edición Digital
Miguel Ángel Flores Medina
Diseño de portada
Jessica Gutiérrez López
Diseño de interiores
Beatriz Alatriste del Castillo
Jessica Gutiérrez López
Stephanie Iraís Landa Cruz
Raymundo Ríos Vázquez
Diagramación
Yelica Gómez Galván - Acentovisual
Overprint S. A. de C. V.
Iconografía
Ma. Eugenia Guevara Sánchez
J. Iván Navarro Juárez
Ilustración
Maricarmen Guzmán Muñoz
Sheila Meissi López Cabeza de Vaca
Gerardo Sánchez Cortés
David Octavio Yañez Rivas
Cartografía y gráficas
Ricardo Ríos Delgado
Infografía
Pina Covarrubias Lonngi
Marcela Gómez (A Corazón Abierto)
María Ángeles González Salazar
Fotografía
Archivo Santillana
Repositorio Global Santillana
Shutterstock
Thinkstock
Digitalización de imágenes
Gerardo Hernández Ortiz
José Perales Neria

http://atlixfriend.files.wordpress.com/2013/03/dscf3023.jpg
http://tiempo-espacios.blogspot.mx/2010/12/la-selva-esta-de-regreso.html

La presentación y disposición en conjunto y de cada página de **La Guía Santillana 4. Actividades para aprender, convivir y ser** son propiedad del editor. Queda estrictamente prohibida la reproducción parcial o total de esta obra por cualquier sistema o método electrónico, incluso el fotocopiado, sin autorización escrita del editor.

D. R. © 2015 por **EDITORIAL SANTILLANA, S. A. de C. V.**
Avenida Río Mixcoac 274 piso 4, colonia Acacias, C. P. 03240,
delegación Benito Juárez, México, D. F.

ISBN: 978-607-01-2758-8
Primera edición: junio de 2015

Miembro de la Cámara Nacional de la Industria Editorial Mexicana
Reg. Núm. 802

Impreso en México/*Printed in Mexico*

Presentación

¡Bienvenidos a su curso de cuarto grado! Compartirán con nosotros la emoción de empezar este recorrido. Con **La Guía Santillana 4. Actividades para aprender, convivir y ser** estamos listos para acompañarlos en este curso, que responde a los programas oficiales publicados en agosto de 2011 y a los libros de texto más recientes. Seguramente, conforme avancemos, verán que algunos temas son familiares para ustedes, pues se relacionan con lo que trabajaron en grados anteriores. Otros, en cambio, les resultarán novedosos.

Quizá noten que varios temas se relacionan con nuestro medio social y natural.

También se darán cuenta de que todos los temas que estudiaremos se vinculan con las personas, las instituciones, los seres vivos y la tecnología, que forman parte de nuestra vida diaria.

Para trabajar, cuentan con:

- **Sus experiencias personales.** Cada uno de ustedes ha tenido vivencias que se relacionan con los temas que estudiaremos y que puede compartir. Esto nos ayudará a identificar distintas opiniones sobre un mismo tema que pueden complementarse.
- **La guía de su maestra o maestro,** quien atiende sus comentarios y sugerencias. Su apoyo les permitirá entender mejor lo que tienen que hacer para comprender los temas.
- **Los libros de texto oficiales.** En estos encontrarán interesantes propuestas de trabajo que, según la asignatura, les ayudarán a conocer su medio y a aplicar lo que saben.

© SANTILLANA

Nuevas formas de trabajo

Las asignaturas que estudiarán en cuarto grado son Español, Matemáticas, Ciencias Naturales, Geografía, Historia y Formación Cívica y Ética.

En cada una trabajarán de una manera especial. Por ejemplo, en Español realizarán un tipo de trabajo llamado *prácticas sociales de lenguaje*. ¿En qué consiste?

Imaginen que quieren mejorar la limpieza de la escuela y desean invitar a sus compañeros a participar. ¿Qué deben hacer? ¿Qué dirían? ¿Qué medio les serviría para difundir sus reglas? Las respuestas a esas preguntas darán forma a su proyecto:



Estas nuevas formas de trabajo son una manera divertida de aprender, de relacionar lo que estudiamos con nuestra vida diaria y de dar un uso práctico a lo que conocemos en la escuela; pero también deberán aprender a conocer los mecanismos de la lengua. Estos apoyos los encontrarán en **La Guía Santillana 4**.

Para trabajar en las asignaturas de su curso necesitan:

- Tener una idea clara de las características del **producto** que van a elaborar (en el ejemplo anterior fue un cartel).
- **Conocer** el tipo de **lenguaje** que necesitan usar para hacer el producto. **La Guía Santillana** te ayudará en este **proceso**.
- Reconocer que es preciso trabajar en equipo, por lo que requieren participar, aportar ideas, escuchar a los otros y valorar las propuestas que formulen.

© SANTILLANA

Un apoyo para ustedes: La Guía Santillana 4

Los procesos de trabajo de este curso tienen otra particularidad: les ayudarán a desarrollar competencias. Es decir, que ustedes serán capaces de resolver cualquier tipo de problema poniendo en práctica lo que saben, lo que pueden hacer y lo que consideran valioso y útil para el entorno social.

Retomemos el ejemplo del cartel. Una de las actividades que necesitan efectuar es **escribir un mensaje claro y breve para difundir sus ideas**. Pues bien, para esto requieren:

- **Definir** y **seleccionar** las ideas que desean expresar.
- **Utilizar** adecuadamente los verbos: ¿es lo mismo decir "tiro la basura" que "tiró la basura"?
- **Conocer** y **aplicar** las reglas de ortografía.

¿Notan los verbos resaltados? Estos indican las habilidades necesarias para escribir el mensaje. ¿Y cómo desarrollamos esas habilidades? Se requiere identificarlas y ponerlas en práctica hasta dominar su ejecución. Así podrán realizar actividades cada vez más difíciles.

Con **La Guía Santillana 4. Actividades para aprender, convivir y ser** queremos ofrecerles un apoyo para desarrollar habilidades que les permitan cumplir los propósitos y las competencias de cada asignatura.

Queremos sugerirles algunos consejos para que, con su maestra o maestro, saquen mejor provecho de **La Guía Santillana**.

Reconozcan los elementos que la integran. En las siguientes páginas está la sección **Conoce tu libro**, que les ayudará a identificarlos y a comprender su función.

Recuerden que las habilidades requieren práctica: no se desesperen si no ven resultados positivos inmediatos.

Resuelvan las autoevaluaciones. Estas los ayudarán a reconocer lo que dominan, lo que necesitan practicar más, lo que deben hacer para mejorar su aprendizaje y definir los temas en que requieren profundizar. **¡Adelante!**



© SANTILLANA

Índice

Presentación 3
Conoce tu libro 10

Bloque 1

Español
Función de las oraciones interrogativas 16
Los interrogativos 18
La paráfrasis y la construcción nominal 20
La paráfrasis y los pronombres 21
La paráfrasis y los sinónimos 22
La paráfrasis y los nexos 23
Trabalenguas y juegos de palabras 24
Acentuación. Sílaba tónica. La tilde 26
Palabras agudas con tilde y sin ella 28
Palabras graves con tilde y sin ella 30
Palabras esdrújulas 31
Rima consonante y asonante 32
Familias de palabras 34
Indicaciones de trayectos urbanos 36
Siglas y abreviaturas 37
Tilde diacrítica (en pronombres y verbos) 38
Separación de palabras en sílabas 39

Matemáticas
Notación desarrollada y valor posicional 40
Particiones en tercios, quintos y sextos 42
Escrituras aditivas equivalentes. Fracciones mayores o menores que la unidad 44
Sucesiones compuestas con progresión aritmética 45
Suma o resta de números decimales 46
La multiplicación: proporcionalidad, producto de medidas y combinatoria 48
Representación plana de cuerpos 50
Clasificación de triángulos 52
Cuadriláteros con la unión de dos triángulos 54
Uso del reloj y el calendario 56
Información en distintos portadores 58

Ciencias Naturales
El Plato del bien comer y la nutrición 60
El agua potable 62
Las defensas del cuerpo 64
Las vacunas 66
Mi cuerpo cambia 67
Aparato reproductor masculino 68
Aparato reproductor femenino 70

Geografía
Los límites de México 72
División política de México 74
Cómo leer un mapa 76
México y sus paisajes 78

Historia
De Asia a América 80
Primeros grupos humanos en territorio mexicano 82
Agricultores 84
Regiones culturales 86

Formación Cívica y Ética
Te tengo confianza 88
Yo y el otro 89
Nuestro derecho a la protección 90
Cuidado de la salud 91
Mi salud es mi prioridad 92
Disfruto de su compañía 93

Infografía 94
Autoevaluación 96

Bloque 2

Español
La monografía 102
Mapas conceptuales 104
Información en cuadros de texto 106
Conectores para establecer comparaciones 108

© SANTILLANA

Oraciones tópicas y oraciones de apoyo 110
Mensaje implícito y explícito en un texto 111
Recursos literarios en los refranes 112
Frases adjetivas 113
Frases adverbiales 114
Tiempos verbales en la descripción 115
Los instructivos 116
Uso del infinitivo para escribir instrucciones 118
Uso de verbos en modo imperativo 119
Uso de la coma y del punto y coma 120

Matemáticas
Números naturales en la recta numérica 122
Fracciones de longitudes y de superficies de figuras 124
La unidad a partir de una fracción 126
Sumas o restas con decimales (cálculo mental) 128
Caras de cuerpos geométricos 130
El transportador y el trazo de ángulos 132
El grado como unidad de medida de ángulos 134
Medición de ángulos con el transportador 136
Comparación de superficies: reticulado y recubrimiento 138

Ciencias Naturales
La reproducción de las plantas 140
Reproducción de los animales 142
Hongos y bacterias 144
Descomposición de alimentos 145
El ecosistema y su equilibrio 146
El agua en los ecosistemas 147
Cadenas alimentarias 148
Las actividades humanas y las cadenas alimentarias 149

Geografía
El relieve de México 150
Cuencas y vertientes de México 152
Los climas de México 154
Vegetación y fauna de México 156

Historia
Culturas olmeca y maya 158
Cultura teotihuacana 160
Culturas zapoteca y mixteca 162
Culturas tolteca y mexica 164
Ciencia mesoamericana 166
Agricultura y herbolaria 168
Festividades y arte 169

Formación Cívica y Ética
Manejo de emociones 170
La libertad 171
Un trato justo 172
Alcanzando mis metas 173
Ahorro para mis metas 174
Justicia en la escuela 175

Infografía 176
Autoevaluación 178

Bloque 3

Español
La entrevista 184
Guion de entrevista y tipos de preguntas 186
Preguntas pertinentes e irrelevantes 187
Propósito y características de un reporte de entrevista 188
Ortografía convencional del reporte de entrevista 189
Uso de conectores para lograr cohesión en un reporte 190
Los sentimientos que evocan los poemas 192
Empleo de la rima en los poemas 194
Comparación 196
La metáfora en los poemas 198
Elementos esenciales de una invitación 200
Los anuncios publicitarios impresos 201
Elementos de los anuncios publicitarios impresos 202
El eslogan de un mensaje publicitario 203
Información en etiquetas de productos 204

Matemáticas
Nombre y escritura de números 206
Uso de los signos > y < 208
Expresiones aditivas, multiplicativas y mixtas 210
Fracciones equivalentes en reparto y medición 212

© SANTILLANA

Suma y resta de fracciones con diferente denominador 214
Multiplicación: tres cifras por hasta tres cifras 216
Problemas de relación multiplicación y adición 218
Clasificación de cuadriláteros 220
Diagonales y ejes de simetría en cuadriláteros 222
Problemas con tablas y gráficas de barras 224

Ciencias Naturales
Los estados físicos de los materiales 226
Ciclo del agua (cambios de estado) 228
Cocción y descomposición de alimentos 230
Generación de calor 232
Efectos del calor en los materiales 234

Geografía
Distribución de la población 236
La concentración urbana en México 238
La migración en México 240
La diversidad cultural de México 242

Historia
El comercio en Europa y la navegación 244
Primeros contactos de España en América 246
La Conquista de México 248
Mestizaje e intercambio cultural 250

Formación Cívica y Ética
Diversidad cultural 252
La equidad 253
Cuidar mi ambiente 254
Diversidad cultural y lingüística 255
Diversas expresiones culturales 256
Una sociedad respetuosa 257

Infografía 258
Autoevaluación 260

Bloque 4

Español
Partes de un texto expositivo 266
Relación entre título, subtítulos y tema 268
Lenguaje del texto expositivo 270
Características de los textos narrativos 272
Relaciones causa-efecto en una narración 273
Uso de tiempos pasados para narrar 274
Acento gráfico en las formas verbales 275
Los diálogos directos y el guion largo 276
Verbos en presente en los diálogos 277
Los formularios 278
Uso de abreviaturas y siglas en formularios 280

Matemáticas
Fracciones como partes de una colección 282
Cálculo total conociendo una parte 284
Patrón en una sucesión de figuras 286
Suma o resta de decimales 288
División de números de tres cifras 290
Perímetro y área de polígonos 292
Perímetro y área del rectángulo 294
Uso de medidas de área 296

Ciencias Naturales
La fricción: causas y consecuencias 298
Formas de electrizar un cuerpo 300
La luz y los materiales 302
Eclipses de Sol y de Luna 304

Geografía
Actividades primarias en México 306
Las actividades de extracción 308
El comercio y el turismo en México 310
Las diferencias económicas del país 312

Historia
Época virreinal, diferencias sociales y políticas 314
Economía virreinal: agricultura y ganadería 316
La minería y el comercio 318
La Iglesia en Nueva España 320
Descontento social 321
El legado virreinal 322

© SANTILLANA

Formación Cívica y Ética
Conviviendo 324
Mis derechos 325
Las autoridades de mi localidad 326
Comiendo sanamente 327
Escucho a los demás 328
Obedezco las normas 329

Infografía 330
Autoevaluación 332

Bloque 5

Español
Los textos biográficos 338
El texto descriptivo 340
Las citas textuales 342
La nota periodística 344
La noticia 346
La pirámide invertida 347
Características de los párrafos 348
Uso de punto, coma y mayúsculas en los párrafos 349
Uso de verbos en tercera persona 350

Matemáticas
Fracciones equivalentes 352
Fracciones equivalentes (dividiendo por un número) 354
Doble, mitad, triple y cuádruple de fracciones usuales 356
Sucesión de figuras con progresión geométrica 358
Cálculo mental de complementos a múltiplos o potencias de 10 360
El residuo en problemas de división 362
Estimación de capacidades de recipientes 364
La moda. Problemas 366

Ciencias Naturales
Planeación: determinar un tema 368
Determinar el proyecto 370
Recursos del proyecto 372

Geografía
La calidad de vida en México 374
Problemas ambientales de México 376
Desastres en México 378

Historia
La invasión napoleónica 380
Golpe de Estado y conspiraciones 381
Hidalgo y Allende contra los realistas 382
Morelos y la resistencia insurgente 384
Consumación de la Independencia 386

Formación Cívica y Ética
La paz 388
¿Cómo resolver conflictos? 389
Autoridades y ciudadanos 390
Servidores públicos 391
Gobernantes y gobernados 392
Organización social 393

Infografía 394
Autoevaluación 396

Mente sana en cuerpo sano



Peso y estatura 402
Hábitos alimentarios 403
¿Sedentarios? 404
Descansar y relajarse 405
Vitaminas 406
Falta de vitaminas 407
Activación física en casa 408
Masticar alimentos 409
Minerales 410
Minerales y enfermedades 411
Activación en la escuela 412
Visitas al médico 413
Proteínas 414
Falta de proteínas 415
Compartir dudas y sentimientos 416
Un menú equilibrado 417
Horarios para comer 418
Promover la actividad física 419

Guía para padres 420

© SANTILLANA

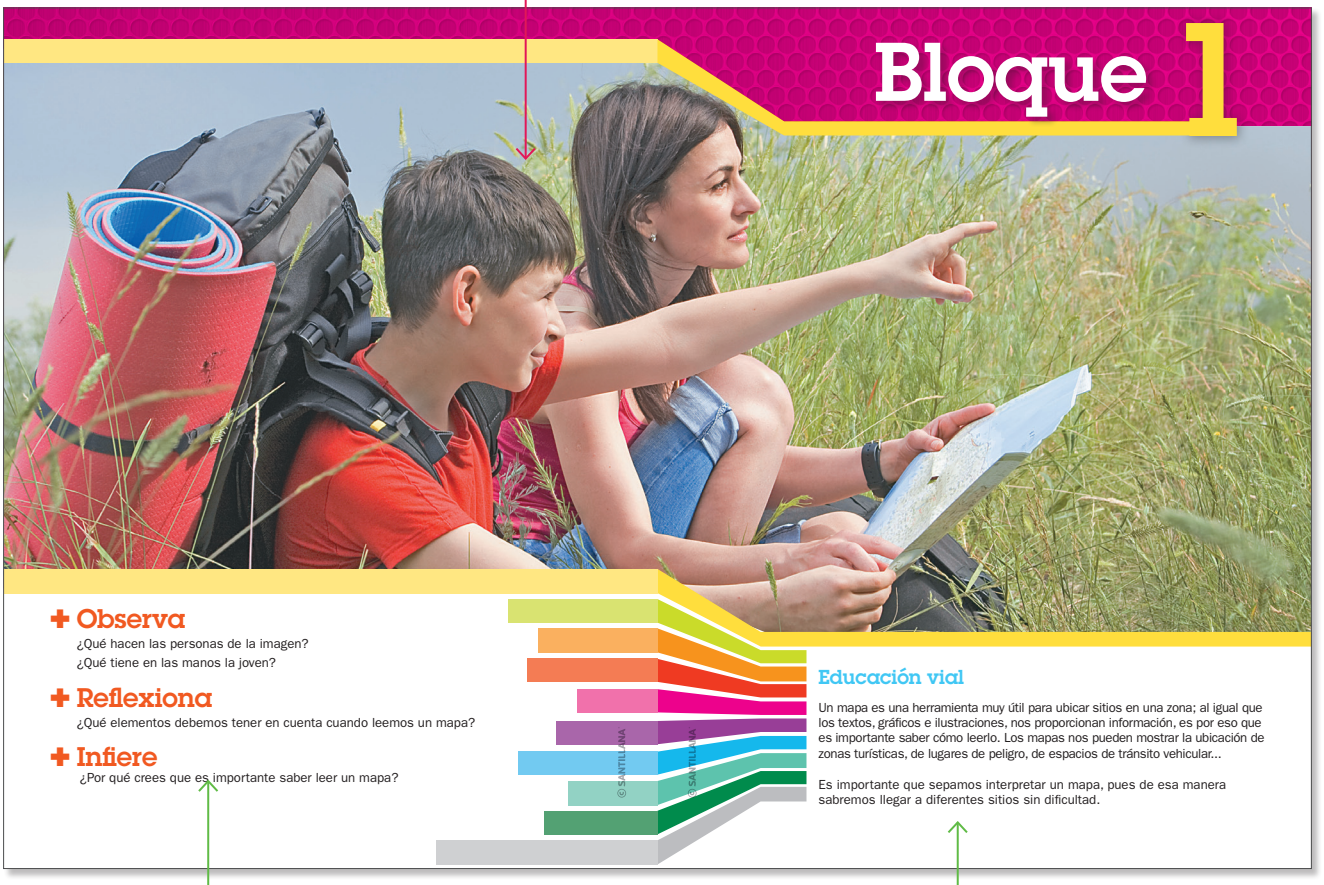
Conoce tu libro

La Guía Santillana 4. Actividades para aprender, convivir y ser, se divide en cinco bloques (cada uno corresponde a un bimestre de clase). En cada caso se incluye una gran entrada y secciones para cada asignatura (Español, Matemáticas, Ciencias Naturales, Geografía, Historia y Formación Cívica y Ética). Todos los bloques presentan también una infografía y una autoevaluación.

Entrada de bloque

Es el punto de partida para estudiar los contenidos de cada bimestre. Estas dos páginas te ayudarán a reflexionar sobre temas relacionados con la convivencia, la paz y la salud, entre otros.

Al principio de cada bimestre te divertirás y aprenderás observando una gran imagen.



Desarrollarás tus habilidades mediante la revisión de preguntas relacionadas con el contenido de la imagen.

Aprenderás acerca de temas que promueven valores importantes, como el cuidado ambiental, el ahorro, la promoción de la salud alimentaria y la convivencia, entre otros.

© SANTILLANA

Lecciones breves y divertidas

Cada lección tiene, en la parte superior, un título que refiere al contenido que trabajarás.

Se anuncia el Eje (para Matemáticas), la Práctica social (para Español) y los Contenidos programáticos que se trabajan en la lección.

Se muestra el Aprendizaje esperado o Estándar curricular que se relaciona con la lección.


Bloque 1

Función de las oraciones interrogativas

Español

Práctica social: Exponer un tema de interés. Elaboración de preguntas para guiar la búsqueda de información.

Aprendizaje esperado: Formula preguntas para guiar la búsqueda de información e identifica aquella que es repetida, complementaria o irrelevante sobre un tema.

Cuando se quiere saber algo, lo más común es **preguntar**. Para hacer una pregunta se utiliza una entonación especial.

Las **oraciones interrogativas** se usan en la investigación y se escriben entre signos de interrogación. La oración comienza con ¿, que es el signo que abre, y termina con ?, que es el signo que cierra.

Un recurso para facilitar la búsqueda de información es **formular preguntas específicas** acerca de lo que se desea conocer.

Las siguientes preguntas son útiles para localizar información de algún tema:

¿Qué es___? ¿Por qué___?
¿Cómo___? ¿Dónde___?
¿Cuándo___? ¿Para qué___?

1 **Lee el texto y marca con una ✓ las preguntas que se pueden responder con dicha información.**

Características que distinguen a los dinosaurios de los demás reptiles

- Los dinosaurios tenían patas muy largas en proporción con su tamaño; en la mayoría de ellos, las extremidades traseras eran más largas que las delanteras.
- Los huesos del talón, las rodillas, los muslos y la cadera de los dinosaurios estaban adaptados para que estos caminaran erectos y con agilidad, al grado de que muchos caminaban con los dedos.
- Para aligerar el peso, los dinosaurios tenían agujeros a los lados del cráneo, donde se fijaban algunos músculos, y cavidades profundas en las vértebras.

_____ ¿Cuál era la alimentación de los dinosaurios?
_____ ¿Cómo eran las patas de los dinosaurios?
_____ ¿Por qué podían caminar erectos?
_____ ¿Cuánto pesaban los *velociraptores*?
_____ ¿Cómo estaba estructurado el cráneo de los dinosaurios?

Habilidad: Emplear las oraciones interrogativas en la construcción de preguntas.

16

Libro de texto oficial, páginas 9 a 12.

© SANTILLANA

La información

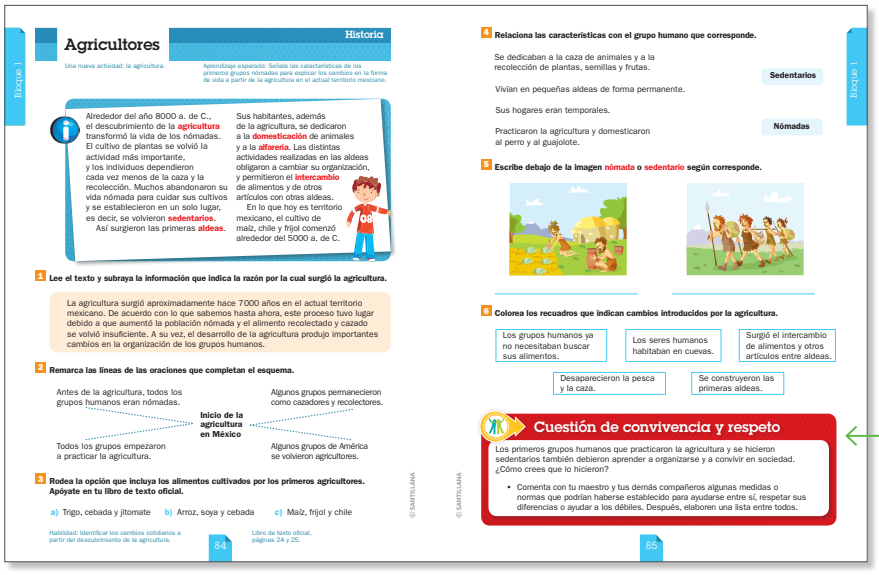
En este recuadro encontrarás la información principal del tema.

Se mencionan las habilidades que desarrollarás al final de la lección.

Las actividades

En cada lección hallarás actividades sencillas que te ayudarán a comprender y aplicar mejor los conocimientos adquiridos.

Se registran las páginas del libro oficial con las que se relaciona. Hay lecciones que muestran **Nuevos contenidos** (no están en el libro de texto pero sí en el programa).


Bloque 1

Agricultores

Historia

Una nueva actividad: la agricultura.

Aprendizaje esperado: Señala las características de los primeros grupos nómadas para explicar los cambios en la forma de vida a partir de la agricultura en el actual territorio mexicano.

Alrededor del año 8000 a. de C., el descubrimiento de la **agricultura** transformó la vida de los nómadas. El cultivo de plantas se volvió la actividad más importante, y los individuos dependieron cada vez menos de la caza y la recolección. Muchos abandonaron su vida nómada para cuidar sus cultivos y se establecieron en un solo lugar, es decir, se volvieron **sedentarios**. Así surgieron las primeras **aldeas**.

Sus habitantes, además de la agricultura, se dedicaron a la **domesticación** de animales y a la **alfarería**. Las distintas actividades realizadas en las aldeas obligaron a cambiar su organización, y permitieron el **intercambio** de alimentos y de otros artículos con otras aldeas.

En lo que hoy es territorio mexicano, el cultivo de maíz, chile y frijol comenzó alrededor del 5000 a. de C.

1 **Lee el texto y subraya la información que indica la razón por la cual surgió la agricultura.**

La agricultura surgió aproximadamente hace 7000 años en el actual territorio mexicano. De acuerdo con lo que sabemos hasta ahora, este proceso tuvo lugar debido a que aumentó la población nómada y el alimento recolectado y cazado se volvió insuficiente. A su vez, el desarrollo de la agricultura produjo importantes cambios en la organización de los grupos humanos.

2 **Remarca las líneas de las oraciones que completan el esquema.**

Antes de la agricultura, todos los grupos humanos eran nómadas.

Algunos grupos permanecieron como cazadores y recolectores.

Inicio de la agricultura en México

Todos los grupos empezaron a practicar la agricultura.

Algunos grupos de América se volvieron agricultores.

3 **Rodea la opción que incluya los alimentos cultivados por los primeros agricultores. Apóyate en tu libro de texto oficial.**

a) Trigo, cebada y jitomate b) Arroz, soya y cebada c) Maíz, frijol y chile

Habilidad: Identificar los cambios cotidianos a partir del descubrimiento de la agricultura.

84

Libro de texto oficial, páginas 24 y 25.

© SANTILLANA

4 **Relaciona las características con el grupo humano que corresponde.**

Se dedicaban a la caza de animales y a la recolección de plantas, semillas y frutas. — Sedentarios

Vivían en pequeñas aldeas de forma permanente.

Sus hogares eran temporales. — Nómadas

Practicaron la agricultura y domesticaron al perro y al guajolote.

5 **Escribe debajo de la imagen nómada o sedentario según corresponde.**

6 **Colorea los recuadros que indican cambios introducidos por la agricultura.**

Los grupos humanos ya no necesitaban buscar sus alimentos.

Los seres humanos habitaban en cuevas.

Surgió el intercambio de alimentos y otros artículos entre aldeas.

Desaparecieron la pesca y la caza.

Se construyeron las primeras aldeas.

Cuestión de convivencia y respeto

Los primeros grupos humanos que practicaron la agricultura y se hicieron sedentarios también debieron aprender a organizarse y a convivir en sociedad. ¿Cómo crees que lo hicieron?

- Comenta con tu maestro y tus demás compañeros algunas medidas o normas que podrían haberse establecido para ayudarse entre sí, respetar sus diferencias o ayudar a los débiles. Después, elaboren una lista entre todos.

85

© SANTILLANA

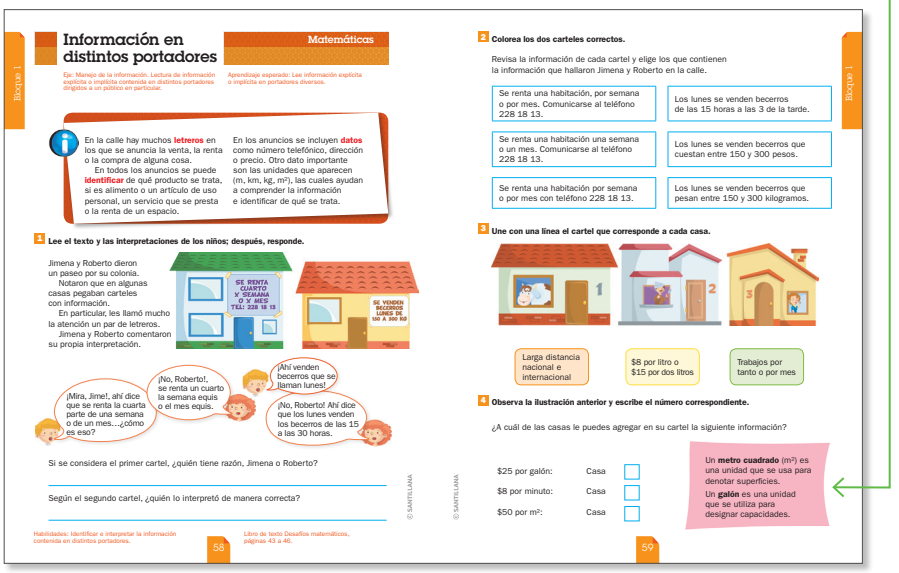
Sección de temas de relevancia social

En este apartado conocerás datos interesantes relacionados con contenidos temáticos de igualdad de género (Cuestión de género), salud (Cuestión de salud), educación vial (Cuestión vial), convivencia escolar (Cuestión de convivencia y respeto), respeto al ambiente (Cuestión ambiental), educación cívica y ética (Cuestión cívica y ética), educación para la paz (Cuestión de paz) y educación financiera (Cuestión de ahorro).

© SANTILLANA

Contenidos complementarios

Te dan información más amplia o te aclaran términos necesarios para comprender conceptos básicos.



Bloque 1

Información en distintos portadores

Matemáticas

Eje: Manejo de la información. Lectura de información explícita o implícita contenida en distintos portadores dirigidos a un público en particular.

Aprendizaje esperado: Lee información explícita o implícita en portadores diversos.

En la calle hay muchos **letreros** en los que se anuncia la venta, la renta o la compra de alguna cosa.
En todos los anuncios se puede **identificar** de qué producto se trata, si es alimento o un artículo de uso personal, un servicio que se presta o la renta de un espacio.

En los anuncios se incluyen **datos** como número telefónico, dirección o precio. Otro dato importante son las unidades que aparecen (m, km, kg, m², m³), las cuales ayudan a comprender la información e identificar de qué se trata.

3 Lee el texto y las interpretaciones de los niños; después, responde.

Jimena y Roberto dieron un paseo por su colonia.
Notaron que en algunas casas pegaban carteles con información.
En particular, les llamó mucho la atención un par de letreros.
Jimena y Roberto comentaron su propia interpretación.

SE RENTA 1 CUARTO X SEMANA O X MES TEL: 228 18 13

SE VENDEN BECERROS LUNES DE 10 A 300 KG

¡Mira, Jime!, ahí dice que se renta la cuarta parte de una semana o de un mes...¿cómo es eso?

¡No, Roberto!, se renta un cuarto la semana equis o el mes equis.

¡Ahí venden becerros que se llaman lunes!

¡No, Roberto! Ahí dice que los lunes venden los becerros de las 15 a las 30 horas.

Si se considera el primer cartel, ¿quién tiene razón, Jimena o Roberto?

Según el segundo cartel, ¿quién lo interpretó de manera correcta?

Habilidades: Identificar e interpretar la información contenida en distintos portadores.

Libro de texto Desafíos matemáticos, páginas 43 a 46.

58

2 Colorea los dos carteles correctos.

Revisa la información de cada cartel y elige los que contienen la información que hallaron Jimena y Roberto en la calle.

- Se renta una habitación, por semana o por mes. Comunicarse al teléfono 228 18 13.
- Los lunes se venden becerros de las 15 horas a las 3 de la tarde.
- Se renta una habitación una semana o un mes. Comunicarse al teléfono 228 18 13.
- Los lunes se venden becerros que cuestan entre 150 y 300 pesos.
- Se renta una habitación por semana o por mes con teléfono 228 18 13.
- Los lunes se venden becerros que pesan entre 150 y 300 kilogramos.

3 Une con una línea el cartel que corresponde a cada casa.

1

2

3

Larga distancia nacional e internacional

$8 por litro o $15 por dos litros

Trabajos por tanto o por mes

4 Observa la ilustración anterior y escribe el número correspondiente.

¿A cuál de las casas le puedes agregar en su cartel la siguiente información?

$25 por galón: Casa ☐

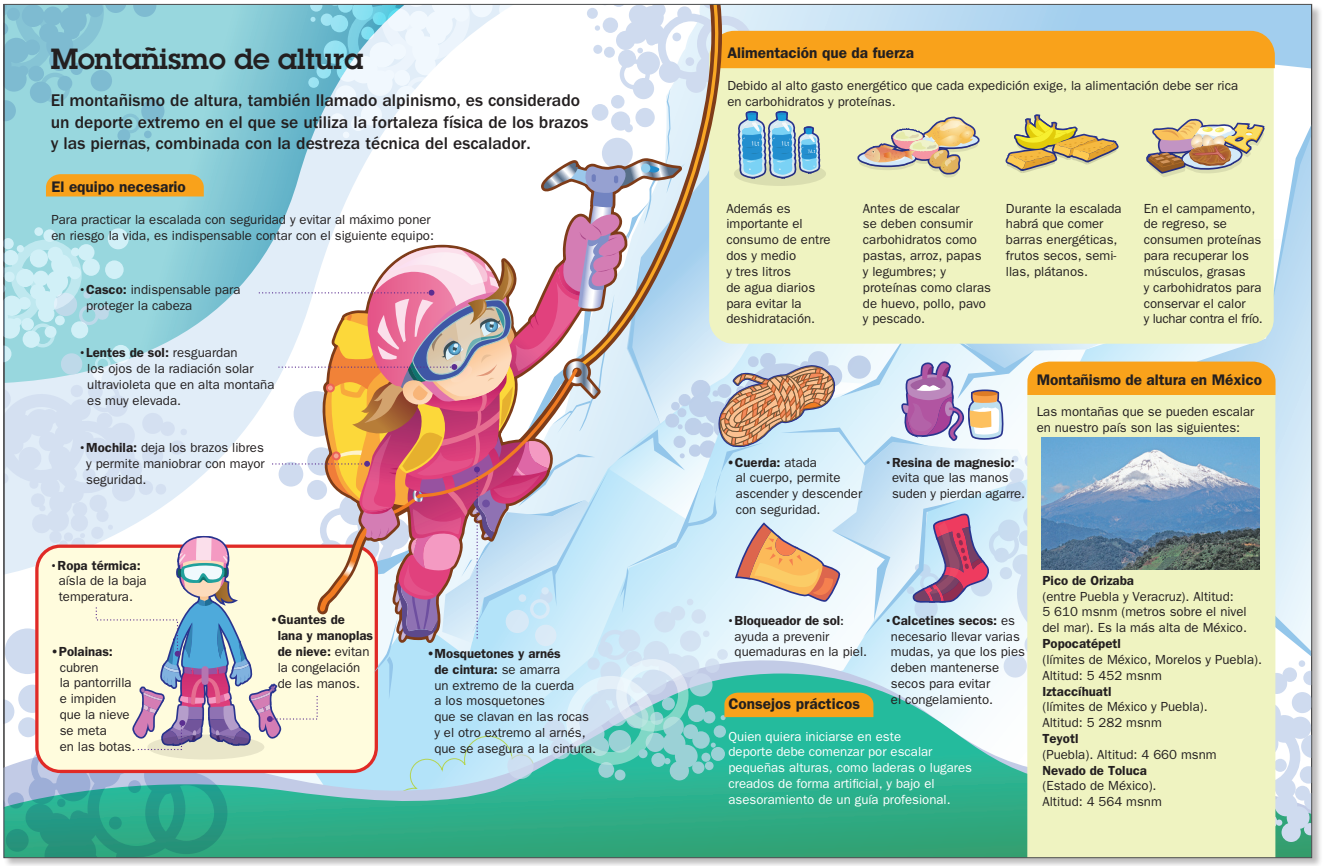
$8 por minuto: Casa ☐

$50 por m²: Casa ☐

Un **metro cuadrado** (m²) es una unidad que se usa para denotar superficies.
Un **galón** es una unidad que se utiliza para designar capacidades.

Bloque 1

59



Montañismo de altura

El montañismo de altura, también llamado alpinismo, es considerado un deporte extremo en el que se utiliza la fortaleza física de los brazos y las piernas, combinada con la destreza técnica del escalador.

El equipo necesario

Para practicar la escalada con seguridad y evitar al máximo poner en riesgo la vida, es indispensable contar con el siguiente equipo:

- **Casco:** indispensable para proteger la cabeza
- **Lentes de sol:** resguardan los ojos de la radiación solar ultravioleta que en alta montaña es muy elevada.
- **Mochila:** deja los brazos libres y permite maniobrar con mayor seguridad.
- **Ropa térmica:** aísla de la baja temperatura.
- **Polainas:** cubren la pantorrilla e impiden que la nieve se meta en las botas.
- **Guantes de lana y manoplas de nieve:** evitan la congelación de las manos.
- **Mosquetones y arnés de cintura:** se amarra un extremo de la cuerda a los mosquetones que se clavan en las rocas y el otro extremo al arnés, que se asegura a la cintura.

Alimentación que da fuerza

Debido al alto gasto energético que cada expedición exige, la alimentación debe ser rica en carbohidratos y proteínas.

Además es importante el consumo de entre dos y medio y tres litros de agua diarios para evitar la deshidratación.

Antes de escalar se deben consumir carbohidratos como pastas, arroz, papas y legumbres; y proteínas como claras de huevo, pollo, pavo y pescado.

Durante la escalada habrá que comer barras energéticas, frutos secos, semillas, plátanos.

En el campamento, de regreso, se consumen proteínas para recuperar los músculos, grasas y carbohidratos para conservar el calor y luchar contra el frío.

- **Cuerda:** atada al cuerpo, permite ascender y descender con seguridad.
- **Resina de magnesio:** evita que las manos suden y pierdan agarre.
- **Bloqueador de sol:** ayuda a prevenir quemaduras en la piel.
- **Calcetines secos:** es necesario llevar varias mudas, ya que los pies deben mantenerse secos para evitar el congelamiento.

Consejos prácticos

Quien quiera iniciarse en este deporte debe comenzar por escalar pequeñas alturas, como laderas o lugares creados de forma artificial, y bajo el asesoramiento de un guía profesional.

Montañismo de altura en México

Las montañas que se pueden escalar en nuestro país son las siguientes:

Pico de Orizaba
(entre Puebla y Veracruz). Altitud: 5 610 msnm (metros sobre el nivel del mar). Es la más alta de México.
Popocatépetl
(límites de México, Morelos y Puebla). Altitud: 5 452 msnm
Iztaccíhuatl
(límites de México y Puebla). Altitud: 5 282 msnm
Teyotl
(Puebla). Altitud: 4 660 msnm
Nevado de Toluca
(Estado de México). Altitud: 4 564 msnm

Infografías

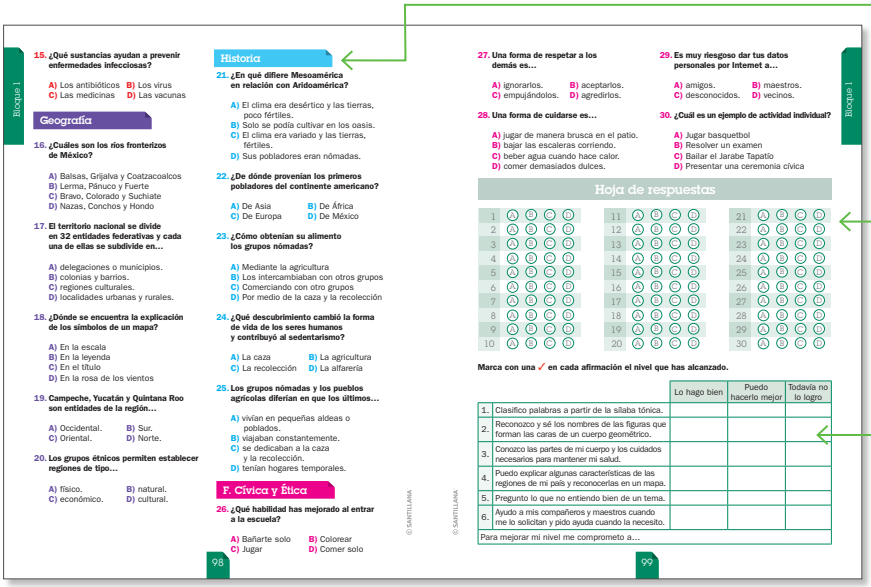
Al finalizar las asignaturas por bimestre, encontrarás un material ilustrado que describe y profundiza alguno de los temas que se desarrollaron durante el periodo.

© SANTILLANA

Autoevaluaciones

Los bimestres se cierran con una Autoevaluación, en la que aparecen reactivos con opciones de respuesta múltiple en los cuales se reúnen todas las asignaturas. Estas páginas te permitirán saber cuánto has aprendido y lo que debes mejorar.

La Autoevaluación parte de un texto que servirá para el trabajo de la primera asignatura (Español), el cual deberás leer cuidadosamente para comprenderlo. Después, leerás los reactivos y elegirás la opción de respuesta adecuada.


Bloque 1

15. ¿Qué sustancias ayudan a prevenir enfermedades infecciosas?
A) Los antibióticos B) Los virus
C) Las medicinas D) Las vacunas

Geografía

16. ¿Cuáles son los ríos fronterizos de México?
A) Balsas, Grijalva y Coatzacoalcos
B) Lerma, Pánuco y Fuerte
C) Bravo, Colorado y Suchiate
D) Nazas, Conchos y Hondo

17. El territorio nacional se divide en 32 entidades federativas y cada una de ellas se subdivide en...
A) delegaciones o municipios.
B) colonias y barrios.
C) regiones culturales.
D) localidades urbanas y rurales.

18. ¿Dónde se encuentra la explicación de los símbolos de un mapa?
A) En la escala
B) En la leyenda
C) En el título
D) En la rosa de los vientos

19. Campeche, Yucatán y Quintana Roo son entidades de la región...
A) Occidental. B) Sur.
C) Oriental. D) Norte.

20. Los grupos étnicos permiten establecer regiones de tipo...
A) físico. B) natural.
C) económico. D) cultural.

Historia

21. ¿En qué difiere Mesoamérica en relación con Aridoamérica?
A) El clima era desértico y las tierras, poco fértiles.
B) Solo se podía cultivar en los oasis.
C) El clima era variado y las tierras, fértiles.
D) Sus pobladores eran nómadas.

22. ¿De dónde provenían los primeros pobladores del continente americano?
A) De Asia B) De África
C) De Europa D) De México

23. ¿Cómo obtenían su alimento los grupos nómadas?
A) Mediante la agricultura
B) Los intercambiaban con otros grupos
C) Comerciando con otro grupos
D) Por medio de la caza y la recolección

24. ¿Qué descubrimiento cambió la forma de vida de los seres humanos y contribuyó al sedentarismo?
A) La caza B) La agricultura
C) La recolección D) La alfarería

25. Los grupos nómadas y los pueblos agrícolas diferían en que los últimos...
A) vivían en pequeñas aldeas o poblados.
B) viajaban constantemente.
C) se dedicaban a la caza y la recolección.
D) tenían hogares temporales.

F. Cívica y Ética

26. ¿Qué habilidad has mejorado al entrar a la escuela?
A) Bañarte solo B) Colorear
C) Jugar D) Comer solo

98

© SANTILLANA

27. Una forma de respetar a los demás es...
A) ignorarlos. B) aceptarlos.
C) empujándolos. D) agredirlos.

28. Una forma de cuidarse es...
A) jugar de manera brusca en el patio.
B) bajar las escaleras corriendo.
C) beber agua cuando hace calor.
D) comer demasiados dulces.

29. Es muy riesgoso dar tus datos personales por Internet a...
A) amigos. B) maestros.
C) desconocidos. D) vecinos.

30. ¿Cuál es un ejemplo de actividad individual?
A) Jugar basquetbol
B) Resolver un examen
C) Bailar el Jarabe Tapatío
D) Presentar una ceremonia cívica

Bloque 1

Hoja de respuestas

1 Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ	11 Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ	21 Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ
2 Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ	12 Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ	22 Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ
3 Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ	13 Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ	23 Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ
4 Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ	14 Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ	24 Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ
5 Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ	15 Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ	25 Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ
6 Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ	16 Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ	26 Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ
7 Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ	17 Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ	27 Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ
8 Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ	18 Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ	28 Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ
9 Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ	19 Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ	29 Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ
10 Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ	20 Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ	30 Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ

Marca con una ✓ en cada afirmación el nivel que has alcanzado.

		Lo hago bien	Puedo hacerlo mejor	Todavía no lo logro
1.	Clasifico palabras a partir de la sílaba tónica.			
2.	Reconozco y sé los nombres de las figuras que forman las caras de un cuerpo geométrico.			
3.	Conozco las partes de mi cuerpo y los cuidados necesarios para mantener mi salud.			
4.	Puedo explicar algunas características de las regiones de mi país y reconocerlas en un mapa.			
5.	Pregunto lo que no entiendo bien de un tema.			
6.	Ayudo a mis compañeros y maestros cuando me lo solicitan y pido ayuda cuando la necesito.			

Para mejorar mi nivel me comprometo a...

99

© SANTILLANA

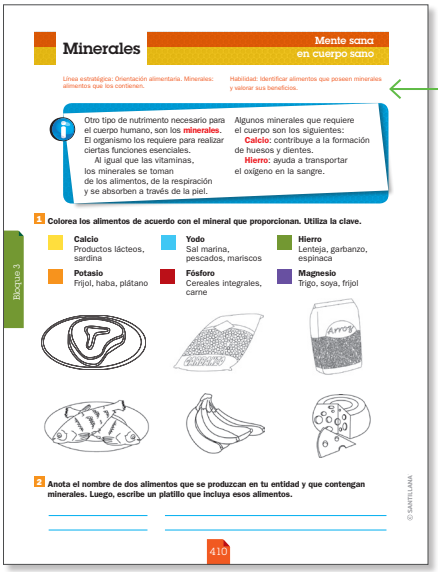
Los reactivos aparecen diferenciados por un letrero según la asignatura que corresponde.

En esta sección rellenarás los **círculos de las respuestas** que elegiste en tu evaluación.

Al final, encontrarás una **guía** para determinar las habilidades que desarrollaste y las actitudes que manifestaste.

Mente sana en cuerpo sano

En esta sección conocerás los nutrimentos y actividades necesarios para mantener tu cuerpo sano y fuerte.


Minerales

Mente sana en cuerpo sano

Línea estratégica: Orientación alimentaria. Minerales: alimentos que los contienen.

Habilidad: Identificar alimentos que poseen minerales y valorar sus beneficios.

Otro tipo de nutrimento necesario para el cuerpo humano, son los **minerales**. El organismo los requiere para realizar ciertas funciones esenciales.

Al igual que las vitaminas, los minerales se toman de los alimentos, de la respiración y se absorben a través de la piel.

Algunos minerales que requiere el cuerpo son los siguientes:

Calcio: contribuye a la formación de huesos y dientes.

Hierro: ayuda a transportar el oxígeno en la sangre.

Bloque 3

1 Colorea los alimentos de acuerdo con el mineral que proporcionan. Utiliza la clave.

Calcio Productos lácteos, sardina

Yodo Sal marina, pescados, mariscos

Hierro Lenteja, garbanzo, espinaca

Potasio Frijol, haba, plátano

Fósforo Cereales integrales, carne

Magnesio Trigo, soya, frijol

2 Anota el nombre de dos alimentos que se produzcan en tu entidad y que contengan minerales. Luego, escribe un platillo que incluya esos alimentos.

410

© SANTILLANA


Guía para padres

✚ Construyendo un estilo de vida sano

Por Alejandro Calvillo Unna y Xaviera Cabada Barrón

Un estilo de vida

Para llevar una vida sana hay que considerar lo que nos proporciona bienestar. Esto no implica, necesariamente, realizar lo que nos *hace sentir bien*. Por ejemplo, los menores de edad no siempre tienen los elementos para elegir un alimento saludable frente a otro que no lo es. Por eso, lo que debemos ofrecerles es un ambiente que provoque elecciones saludables.

Los niños que tienen acceso libre a dulces o productos con altos contenidos de azúcar, grasas y sal, terminan ingiriéndolos y dejan de consumir alimentos sanos, como frutas y verduras.

Lo mismo ocurre en casa si se establece un acceso no controlado al televisor y los videojuegos. Los chicos que acostumbran pasar horas frente al televisor, son víctimas de la publicidad de comida chatarra; asimismo, pierden la oportunidad de socializar y jugar, que es la base de su aprendizaje.

420

© SANTILLANA

Guía para padres

Incluye consejos para que tus papás cuiden tus hábitos y tu salud.

© SANTILLANA



+ Observa

¿Qué hacen las personas de la imagen?

¿Qué tiene en las manos la joven?

+ Reflexiona

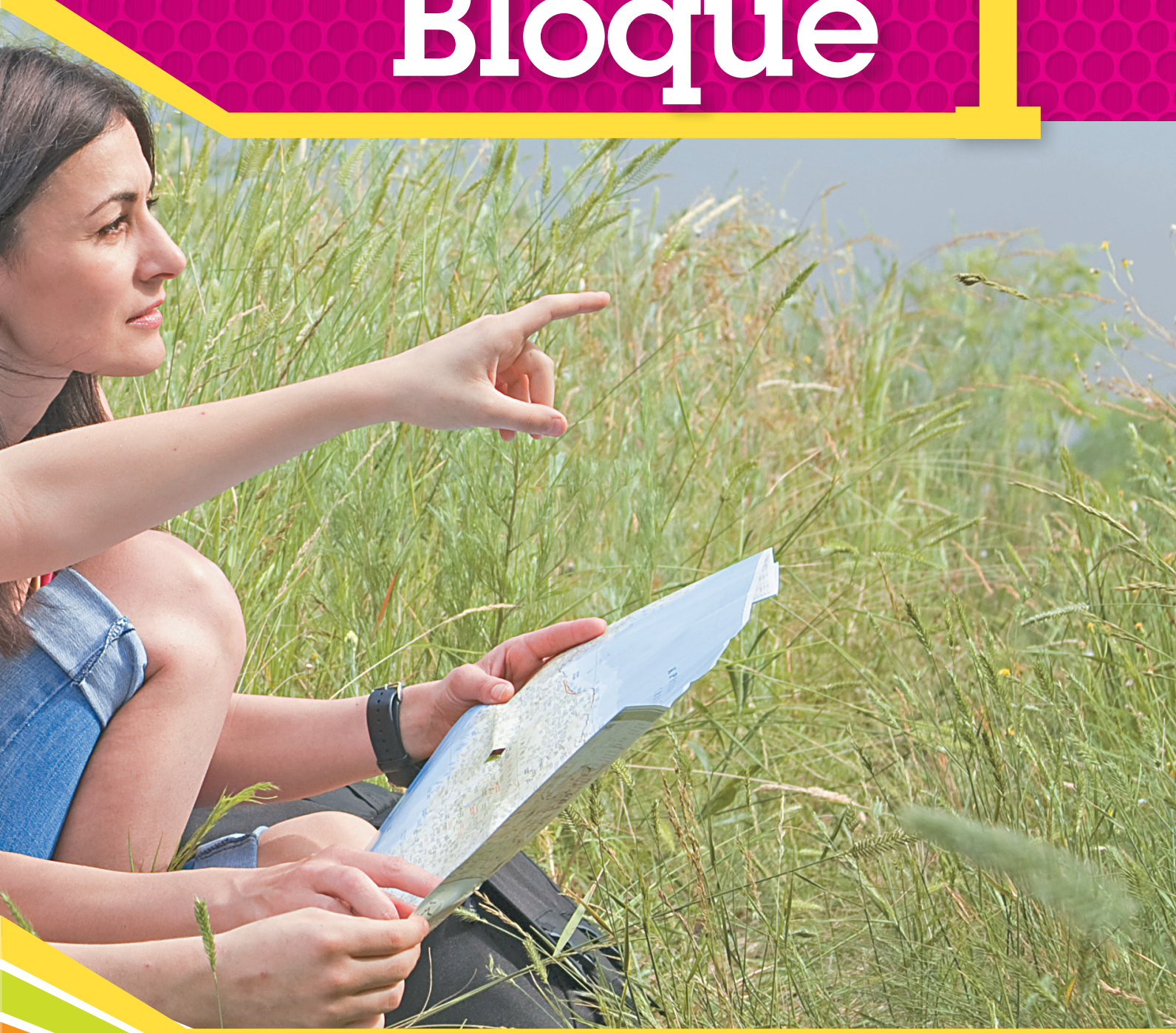
¿Qué elementos debemos tener en cuenta cuando leemos un mapa?

+ Infiere

¿Por qué crees que es importante saber leer un mapa?

© SANTILLANA

Bloque 1



Educación vial

Un mapa es una herramienta muy útil para ubicar sitios en una zona; al igual que los textos, gráficos e ilustraciones, nos proporcionan información, es por eso que es importante saber cómo leerlo. Los mapas nos pueden mostrar la ubicación de zonas turísticas, de lugares de peligro, de espacios de tránsito vehicular...

Es importante que sepamos interpretar un mapa, pues de esa manera sabremos llegar a diferentes sitios sin dificultad.

© SANTILLANA

Función de las oraciones interrogativas

Práctica social: Exponer un tema de interés. Elaboración de preguntas para guiar la búsqueda de información.

Aprendizaje esperado: Formula preguntas para guiar la búsqueda de información e identifica aquella que es repetida, complementaria o irrelevante sobre un tema.

Cuando se quiere saber algo, lo más común es **preguntar**. Para hacer una pregunta se utiliza una entonación especial.

Las **oraciones interrogativas** se usan en la investigación y se escriben entre signos de interrogación. La oración comienza con **¿**, que es el signo que abre, y termina con **?**, que es el signo que cierra.

Un recurso para facilitar la búsqueda de información es **formular preguntas específicas** acerca de lo que se desea conocer.

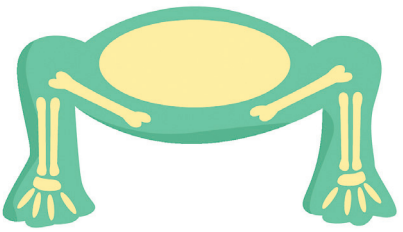
Las siguientes preguntas son útiles para localizar información de algún tema:
¿Qué es__? ¿Por qué__?
¿Cómo__? ¿Dónde___?
¿Cuándo___? ¿Para qué___?



1 **Lee el texto y marca con una ✓ las preguntas que se pueden responder con dicha información.**

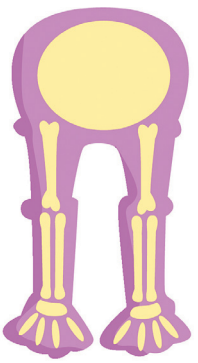
Características que distinguen a los dinosaurios de los demás reptiles

- Los dinosaurios tenían patas muy largas en proporción con su tamaño; en la mayoría de ellos, las extremidades traseras eran más largas que las delanteras.
- Los huesos del talón, las rodillas, los muslos y la cadera de los dinosaurios estaban adaptados para que estos caminaran erectos y con agilidad, al grado de que muchos caminaban con los dedos.





- Para aligerar el peso, los dinosaurios tenían agujeros a los lados del cráneo, donde se fijaban algunos músculos, y cavidades profundas en las vértebras.



_____ ¿Cuál era la alimentación de los dinosaurios?

_____ ¿Cómo eran las patas de los dinosaurios?

_____ ¿Por qué podían caminar erectos?

_____ ¿Cuánto pesaban los *velociraptores*?

_____ ¿Cómo estaba estructurado el cráneo de los dinosaurios?

Habilidad: Emplear las oraciones interrogativas en la construcción de preguntas.

Libro de texto oficial, páginas 9 a 12.

© SANTILLANA

2 **Subraya las preguntas que se pueden hacer para obtener información relacionada con las características físicas de los dinosaurios.**

¿En qué época aparecieron los dinosaurios?

¿Cómo era su cabeza?

¿Cuándo se extinguieron?

¿Qué comían?

¿Cómo era su piel, sus dientes y sus patas?

¿Cuáles son los nombres de algunos?

¿Por qué desaparecieron?

¿Cuánto pesaban?

¿Cuáles dinosaurios se alimentaban de plantas?

¿Cuánto medían de largo?



3 **Relaciona la pregunta con la respuesta correspondiente. Usa el número de la pregunta.**

1. ¿En qué época aparecieron los dinosaurios en la Tierra?	( )	Los dinosaurios se clasifican tradicionalmente en dos grupos, según la estructura de su cadera, los **saurisquios** y los **ornitisquios**.
2. ¿Dónde tenían situadas sus patas?	( )	La historia de los dinosaurios comenzó hace unos 230 millones de años, a mediados del periodo Triásico.
3. ¿Cómo se clasifican?	( )	Las patas de los dinosaurios se ubicaban justo debajo de su cuerpo, como los mamíferos, y no hacia los costados, como la mayoría de los reptiles.

4 **Anota una pregunta que pueda responderse con el texto de la página 16 y contéstala.**

5 **Escribe dos preguntas que puedas emplear para indagar sobre la extinción de los dinosaurios.**

© SANTILLANA

Los interrogativos

Práctica social: Exponer un tema de interés. Acentos gráficos en palabras que se usan para preguntar (*qué, cómo, cuándo, dónde*).

Aprendizaje esperado: Formula preguntas para guiar la búsqueda de información e identifica aquella que es repetida, complementaria o irrelevante sobre un tema.

Las palabras **qué**, **quién**, **cuándo**, **cuánto**, **cómo**, **cuál, dónde**, y **cuán**, se escriben con **tilde** cuando tienen sentido **interrogativo** o **exclamativo**.

Estas palabras, por sí solas o precedidas por alguna preposición, se utilizan en oraciones interrogativas.

Pregunta	Categoría	Ejemplo
¿Qué?	Concepto, tema, objeto	¿Qué significa…?
¿Quién?	Personaje, sujeto	¿Quién fue el personaje…?
¿Cómo?	Procesos, pasos	¿Cómo sucedió…?
¿Cuándo?	Tiempo, secuencia…	¿Cuándo ocurrió…?
¿Cuánto?	Cantidad, proporción	¿Cuánto se necesitó…?
¿Dónde?	Lugar, ubicación	¿Hacia dónde se dirigían?

1 **Completa las preguntas con los interrogativos del recuadro y el signo correspondiente.**

_____ hombres han llegado a la Luna?

_____ fueron los primeros astronautas en llegar a la Luna?

_____ llegaron a la Luna los primeros astronautas?

_____ clase de cráteres tiene la Luna?

_____ son las piedras de la Luna?

_____ alunizaron los primeros astronautas?

Qué
Quiénes
Cómo
Cuándo
Cuántos
Dónde

2 **Colorea el recuadro que responde la pregunta: ¿Cómo son los cráteres de la Luna?**

La Luna orbita la Tierra a una distancia media de 384 403 km y a una velocidad promedio de 3 700 km/h.

La Luna es el único satélite natural de la Tierra. Su diámetro es de unos 3 476 km, cerca de una cuarta parte de la Tierra.

Hace aproximadamente cuatro mil seiscientos millones de años, restos de rocas cayeron sobre la superficie lunar y formaron cráteres.

Los cráteres lunares tienen forma de anillo, una base y un pico central. Su tamaño alcanza hasta los 260 kilómetros.

© SANTILLANA

Habilidad: Identificar la función de los interrogativos en la construcción de preguntas.

Libro de texto oficial, páginas 11 a 14.

3 **Subraya el interrogativo que emplearías en cada situación.**

Para saber los nombres de los primeros astronautas que llegaron a la Luna.

¿Qué? ¿Cuándo? ¿Quiénes?

Si se quiere conocer las características de las piedras lunares.

¿Cómo? ¿Cuánto? ¿Quién?

Se desea saber la fecha en que los astronautas llegaron a la Luna.

¿Cuánto? ¿Cuándo? ¿Qué?

Para saber la cantidad de astronautas que llegaron a la Luna.

¿Dónde? ¿Cómo? ¿Cuántos?

Se quiere saber el lugar de alunizaje de los primeros astronautas.

¿Cuánto? ¿Dónde? ¿Quién?

4 **Coloca la tilde a los interrogativos.**

¿Cuando se formaron los cráteres de la Luna?
¿Donde se encuentra el cráter lunar más grande?
¿Quien descubrió que la Luna tenía cráteres?
¿Que instrumento se emplea para ver la Luna?

5 **Escribe la pregunta que corresponde a cada respuesta.**

La Luna es el único satélite natural de la Tierra.

De la Tierra a la Luna hay poco más de trescientos ochenta y cuatro mil kilómetros.

Los cráteres de la Luna se formaron con el choque de miles de meteoritos.

La Luna tarda veintiocho días en darle la vuelta a la Tierra.

El comandante Neil Armstrong fue el primero en pisar el suelo lunar.

© SANTILLANA

La paráfrasis y la construcción nominal

Práctica social: Exponer un tema de interés. Formas de parafrasear información. Sustitución léxica (uso de pronombres, sinónimos y antónimos).

Aprendizaje esperado: Emplea la paráfrasis al exponer un tema.

La **paráfrasis** es un escrito que expresa con otras palabras el contenido de un texto original, a diferencia de la **copia**, en la que se emplean las mismas palabras de ese texto.

Cuando se redacta una paráfrasis debe evitarse la repetición innecesaria de palabras, porque el texto puede volverse confuso y difícil de leer. Un procedimiento para lograrlo es sustituir las palabras repetidas por **construcciones nominales**.

Una construcción nominal es un conjunto de palabras que equivale a un nombre o sustantivo, y se puede formar con los siguientes elementos:
Un **artículo** + un **sustantivo**: *El Sol*
Un **determinante** + un **sustantivo**: *Aquella estrella*
Un **artículo** o un **determinante** + un **sustantivo** + un **adjetivo**: *El sistema solar*

1 **Cambia el sustantivo repetido por las construcciones nominales del recuadro.**

esa estrella	este astro luminoso	aquel gran lucero	ese cuerpo celeste

El sistema solar se encuentra en la Vía Láctea, y su centro es una estrella llamada Sol. Alrededor del Sol giran planetas, satélites, asteroides y cometas. Las órbitas que describen los planetas alrededor del Sol tienen forma de elipse. El planeta más cercano al Sol es Mercurio, y el más lejano al Sol es Neptuno.



El sistema solar se encuentra en la Vía Láctea, y su centro es una estrella llamada Sol. Alrededor de _____ giran planetas, satélites, asteroides y cometas. Las órbitas que describen los planetas alrededor de _____ tienen forma de elipse. El planeta más cercano a _____ es Mercurio, y el más lejano a _____ es Neptuno.

2 **Relaciona cada sustantivo con las construcciones nominales que lo pueden sustituir en un texto. Usa el número del sustantivo.**

1) Enfermedad	Un malestar	( )	Un estudio	( )
2) Ballena	Aquel ensayo	( )	Aquel cetáceo	( )
3) Experimento	Un gran mamífero marino	( )	Ese padecimiento	( )

Habilidad: Reconocer el uso de construcciones nominales para sustituir términos repetidos al redactar paráfrasis.

Libro de texto oficial, páginas 13 a 16.

© SANTILLANA

La paráfrasis y los pronombres

Práctica social: Exponer un tema de interés. Formas de parafrasear información. Sustitución léxica (uso de pronombres, sinónimos y antónimos).

Aprendizaje esperado: Identifica y usa recursos para mantener la cohesión y la coherencia al escribir párrafos.

Otra estrategia utilizada en la redacción de paráfrasis es emplear un pronombre para **sustituir** una **construcción nominal** o un sustantivo, y así evitar repeticiones.

A diferencia del sustantivo y del adjetivo, el pronombre carece de significado propio, lo adquiere según el contexto.

Los **pronombres** se utilizan para señalar seres o cosas que se encuentran presentes en el momento de hablar o para remitir a algo que se ha mencionado antes.

Los pronombres se clasifican en:
Personales: se refieren a personas (*yo, tú, él, me, nos, sí, la, lo, les...*).
Demostrativos: señalan posición (*esta, esos, aquellas...*).
Numerales: expresan cantidad (*mucho, poco, todo...*).
Relativos: indican la relación con un antecedente (*que, cual, cuanto...*).
Posesivos: denotan pertenencia (*mío, tuyos, suya...*).
Indefinidos: sustituyen nombres de personas que no están bien identificadas (*alguien, algunas, bastantes...*).

1 **Rodea el pronombre que sustituye a la parte resaltada.**



Las historietas están compuestas por viñetas acomodadas en secuencia; en cada una de **las viñetas** sucede una acción o se desarrolla un diálogo.

a) Este **b)** Que **c)** Esas **d)** Eso **e)** Estas

2 **Sustituye los sustantivos o las construcciones nominales subrayados por los pronombres adecuados. No olvides escribir los puntos.**

La historieta es un relato que se arma con dibujos; la historieta parece ser muy moderna, pero hace más de un siglo apareció la primera de las historietas.

a) esta **b)** las **c)** esas **d)** ellas **e)** suyas

La historieta es un relato que se arma con dibujos; _____ parece ser muy moderna, pero hace más de un siglo apareció la primera de _____

Fue en Estados Unidos de América donde se publicó el primer suplemento infantil con historietas, aunque se considera al suizo Rodolphe Toepffer como el inventor de las historietas.

a) este **b)** algo **c)** esas **d)** estas **e)** suyas

Fue en Estados Unidos de América donde se publicó el primer suplemento infantil con historietas, aunque se considera al suizo Rodolphe Toepffer como el inventor de _____

© SANTILLANA

Habilidad: Utilizar pronombres para evitar repeticiones de palabras al redactar paráfrasis.

Libro de texto oficial, páginas 13 a 16.

La paráfrasis y los sinónimos

Práctica social: Exponer un tema de interés. Formas de parafrasear información. Sustitución léxica (uso de pronombres, sinónimos y antónimos).

Aprendizaje esperado: Emplea la paráfrasis al exponer un tema.

Otra estrategia que se puede emplear para evitar la repetición de palabras durante la redacción de una paráfrasis es el uso de **sinónimos**.

Dos o más palabras son sinónimas cuando significan algo parecido o equivalente en un contexto determinado.

Las palabras sinónimas se refieren a **sustantivos** (*escuela*, *colegio*, *academia*), **adjetivos** (*contento*, *alegre*, *risueño*), **verbos** (*caminar*, *andar*, *recorrer*) y **adverbios** (*eternamente*, *siempre*, *perpetuamente*).



1 **Lee el texto y subraya las palabras que se repiten.**



La alimentación es un proceso fundamental para el mantenimiento de la vida de los humanos; pero no todos los humanos consumen los mismos manjares ni lo hacen de la misma manera. En algunos lugares la alimentación de los humanos es totalmente carnívora, y en otros, herbívora.

Además de ser indispensable para el desarrollo de la existencia, el alimento está vinculado con las tradiciones de las familias. Muchos pueblos consideran que el alimento es sagrado y le rinden veneración, como los mayas y los aztecas que adoraban el maíz; otros ven el alimento como algo necesario, pero que no es especialmente importante.

2 **Sustituye las palabras repetidas en el texto anterior por los sinónimos del recuadro.**

sustento	individuos	nutrimento	comida	las personas

La alimentación es un proceso fundamental para el mantenimiento de la vida de los humanos; pero no todos los _____ consumen los mismos manjares ni lo hacen de la misma manera. En algunos lugares la _____ de _____ es totalmente carnívora, y en otros, herbívora.

Además de ser indispensable para el desarrollo de la existencia, el alimento está vinculado con las tradiciones de las familias. Muchos pueblos consideran que el _____ es sagrado y le rinden veneración, como los mayas y los aztecas que adoraban el maíz; otros ven el _____ como algo necesario, pero que no es especialmente importante.

Habilidad: Aplicar el uso de sinónimos en la redacción de paráfrasis, para evitar repeticiones.

Libro de texto oficial, páginas 13 a 16.

© SANTILLANA

La paráfrasis y los nexos

Práctica social: Exponer un tema de interés. Formas de parafrasear información. Estrategias de cohesión: uso de pronombres y de nexos.

Aprendizaje esperado: Identifica y usa recursos para mantener la cohesión y la coherencia al escribir párrafos.

Los **nexos** son palabras o expresiones cortas que relacionan dos vocablos, dos oraciones o dos enunciados. Los nexos pertenecen al grupo de los **conectores**, cuya función es organizar las partes de un texto para darle sentido, y se emplean para expresar unión, elección, oposición, causa, consecuencia o comparación de dos o más ideas.

Algunos nexos y lo que indican son los siguientes:
Unión: *y*, *e*, *ni*, *que*.
Selección de una opción: *o*, *u*.
Oposición: *pero*, *mas*, *sino*, *aunque*, *sin embargo*, *no obstante*.
Causa: *porque*, *pues*, *puesto que*.
Consecuencia: *luego*, *conque*, *pues*, *por tanto*, *en consecuencia*.
Comparación: *como*, *así como*.

1 **Identifica los nexos y subráyalos con azul.**

Las ballenas



Las ballenas son unos mamíferos marinos muy inteligentes y muy hábiles, pero su principal destreza es localizar objetos mediante la emisión y recepción de sonidos. Se dice que estos grandes animales pueden comunicarse entre ellos porque producen sonidos de diferentes tonos, frecuencias y vibraciones que, al parecer, todos entienden.

Con frecuencia, las ballenas sacan la cabeza del agua y producen un ruido estrepitoso, como un bramido; no obstante, la ballena jorobada emite un verdadero canto compuesto por estribillos que se repite durante horas.

Estos cetáceos producen al menos dos tipos de sonidos: los de ecolocación, que son como una especie de sonar biológico, y las vocalizaciones, conocidas como las canciones de las ballenas.

2 **Relaciona con líneas las oraciones y los nexos adecuados.**

Cada especie de ballenas tiene una voz diferente	por tanto	los cantos son comunes al grupo.
Su sistema de radar les ayuda a orientarse	y	pueden navegar.
Algunas ballenas tienen barbas	aunque	las utilizan para atrapar el alimento.
Viven en pequeños grupos	pero	existen ballenas solitarias.

Habilidad: Identificar la función de los conectores como organizadores del discurso.

Libro de texto oficial, páginas 17 y 18.

© SANTILLANA

Trabalenguas y juegos de palabras

Práctica social: Escribir trabalenguas y juegos de palabras para su publicación. Características y función de los trabalenguas y juegos de palabras (similitud y complejidad de las palabras, repetición, rima, entre otras).

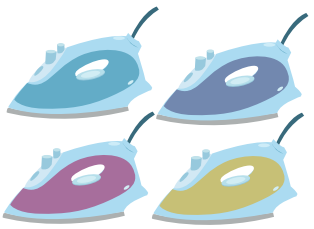
Aprendizaje esperado: Conoce las características de los trabalenguas y juegos de palabras.

Los **juegos de palabras** son pasatiempos que además de ser divertidos, tienen un efecto educativo, porque ayudan a desarrollar la **creatividad** y varias **habilidades del lenguaje**, como la pronunciación clara, la lectura atenta y la escritura cuidadosa.

Uno de estos juegos es el **trabalenguas**, que es un texto breve cuya **pronunciación** es muy complicada debido a que tiene dos o más grupos de palabras con sonidos semejantes y, por tanto, "traba" la lengua de las personas que lo leen o recitan con cierta rapidez.

1 **Lee en voz alta los siguientes trabalenguas y contesta.**

Pablito clavó un clavito
en la calva de un calvito.
En la calva de un calvito
un clavito clavó Pablito.



Si Pancha plancha
con cuatro planchas,
¿con cuántas planchas
plancha Pancha?

¿Qué hizo Pablito? _____

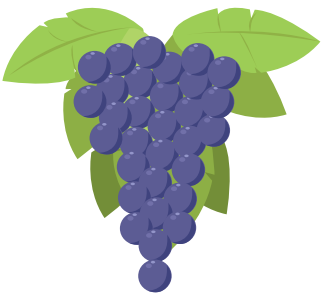
¿Dónde lo hizo? _____

¿Qué hace Pancha? _____

¿Con qué lo hace? _____

2 **Subraya con colores diferentes los grupos de palabras que se repiten en cada trabalenguas.**

—Compadre, cómpreme un coco.
—Compadre, coco no compro,
que el que poco coco come,
poco coco compra.
Yo, como poco coco como,
poco coco compro.



Guerra tenía una parra
y Parra tenía una perra.
Un día, la perra de Parra
mordió la parra de Guerra,
y Guerra fue donde
Parra y pegó con la porra
a la perra.

© SANTILLANA

Habilidad: Identificar algunos elementos de los juegos de palabras.

Libro de texto oficial, páginas 21 a 23.

3 **Añade las terminaciones ívida, ívido, évido, ávido y transforma el texto siguiente en un trabalenguas.**

Doña Pancha	Doña Panch_____
se cortó un dedo	se cortó un d_____
con el cuchillo	con el cuch_____
del zapatero.	del zapa_____
Don zapatero	_____
se puso bravo	_____
porque el cuchillo	_____
estaba amolado.	_____

4 **Elige cuatro palabras que se adecuen mejor al trabalenguas y complétalo.**

caña	destruye	chisme	daña
maldad	maña	araña	plaga

La araña daña la caña,

la _____ con saña y maña,

con _____ y saña la daña,

daña la _____ a la _____

5 **Acomoda las palabras de manera que construyas un trabalenguas conocido.**

tigres	tragaban	trigo	tristes	en un trigal
Tres	trastes.	tristes	en tres	

_____

_____

_____

_____

_____

6 **Fíjate en este trabalenguas y complétalo.**

Pájara _____, peluda, _____

¿por qué tienes tus pájaros pintos, _____, periquipanzudos?

Porque soy una _____, peluda, periquipanzuda;

por eso tengo mis _____

© SANTILLANA

Acentuación. Sílaba tónica. La tilde

Práctica social: Escribir trabalenguas y juegos de palabras para su publicación. Acentuación de palabras.

Estándar curricular: Identifica y emplea la función de los signos de puntuación al leer: punto, coma, dos puntos, punto y coma, signos de exclamación, signos de interrogación y acentuación.

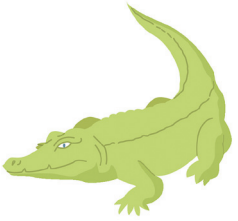
La **sílaba tónica** es la que se pronuncia con **mayor intensidad** en las palabras. Algunas veces lleva acento gráfico o **tilde** (´) que se coloca sobre la **vocal tónica**.

Por ejemplo: com-**pás** (la última es la sílaba tónica).

Las **sílabas átonas** se pronuncian con **menor intensidad** y **nunca llevan tilde**.

1 **Anota los nombres de lo que representan los dibujos y remarca con rojo las sílabas tónicas y con azul las átonas.**

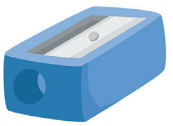












2 **Escribe las palabras separando sus sílabas; después, rodea la tónica.**

herbívoro		escarabajo	
satélite		prosódico	
inmensidad		alambre	
Atlántico		exámenes	
articulaciones		discusión	

Habilidad: Clasificar palabras a partir de la posición de la sílaba tónica.

Libro de texto oficial, página 24.

© SANTILLANA

3 **Anota las palabras separadas por sílabas y de acuerdo con la clasificación que les corresponde. Luego, rodea la sílaba tónica.**

azúcar	lámpara	llevábamos	café
cómelo	sucursal	pasaje	túnel
elefante	termómetro	lombriz	rápido
macarrón	helado	zapatero	colibrí

Sílaba tónica		
Antepenúltima	Penúltima	Última

4 **Completa el cuadro con palabras en las que la sílaba tónica aparezca en el lugar que se indica.**

Sílaba tónica	Antepenúltimo	Penúltimo	Último
to		a**to**le	
me	**mé**dico		
mi			co**mí**

5 **Subraya en el trabalenguas las palabras en las que la última sílaba sea la tónica.**

"En esta villa tres Pedro Pero Pérez Crespo había:

Pedro Pero Pérez Crespo, el de arriba;

Pedro Pero Pérez Crespo, el de abajo,

y Pedro Pero Pérez Crespo Crispín,

que tiene una yegua y un potranquín.

Pero yo no busco a Pedro Pero Pérez Crespo, el de arriba;

ni a Pedro Pero Pérez Crespo, el de abajo; sino a Pedro Pero

Pérez Crespo Crispín, que tiene una yegua y un potranquín, crespa

la cola, crespa la crin, crespa la yegua y el potranquín".

© SANTILLANA

Palabras agudas con tilde y sin ella

Práctica social: Escribir trabalenguas y juegos de palabras para su publicación. Acentuación de palabras.

Estándar curricular: Identifica y emplea la función de los signos de puntuación al leer: punto, coma, dos puntos, punto y coma, signos de exclamación, signos de interrogación y acentuación.

Las palabras **agudas** tienen la mayor intensidad de pronunciación en la **última sílaba**.

Estas palabras llevan tilde cuando terminan en **n**, **s** o **vocal**; no la llevan cuando terminan en cualquier otra consonante.

1 **Subraya las palabras agudas, es decir, las que tienen la sílaba tónica en el último lugar.**

Choco con choco, late con late; y luego un café y un pastel de chocolate.
Un relojero, lero, lero, daba cuerda a su reloj con un compás de minero, lero, lero.
Traba inglés, lengua mexicano, traba griego, lengua romano, y a empezar de nuevo...
De Yucatán vengo, traigo, tengo, de amistad un mensaje sincero, especial, verdadero.
Eladio elaboró, elaboró el carpintero, un ajedrez de madera, de madera de pino y de cedro.

2 **Rodea la sílaba tónica y escribe la letra con la que termina cada palabra.**

Con acento gráfico o tilde		Sin tilde	
ca - fé	Termina en e	pas - tel	
com - pás		re - loj	
in - glés		em - pe - zar	
Yu - ca - tán		a - mis - tad	
e - la - bo - ró		a - je - drez	

3 **Coloca la tilde en las palabras que deben llevarla. Fíjate en la actividad anterior.**

Perejil comi,
perejil cene.
¿De que manera
me desemperejilare?
¿De qué manera
me desemperejilare
si perejil en la comida
y perejil en la cena?

Un raton colilargo
dijo en su ratonil lengua,
que con un poco de jamon
y pan, estaba hecha su cena.
Lo escucho un gato marron
y se dijo con sorpresa:
“Jamas escuche a un raton
hablar de esa manera”.

Anton Pirulero Pirulin,
actor de carton y aserrin
en manos del titiritero
canta una cancion primero
y baila un danzon despues.
Anton Pirulero Pirulin
abre la boca y mueve
los pies segun ordena
el titiritero.

© SANTILLANA

Habilidad: Inferir los principios que rigen el uso de las palabras agudas con tilde.

Libro de texto oficial, página 24.

4 **Lee el texto y subraya con rojo las palabras agudas que llevan tilde y con azul, las que no la llevan.**

Canción militar

La esposa del general Timburí,
muy grande, gruesa, feliz y coqueta,
con sus guantes de algodón carmesí
se puso a bordar una manteleta
con listón de seda color añil
y la hebras de una vieja cometa.

Muy grande, gruesa, feliz y coqueta,
canta la generala una canción
mientras borda su bella manteleta.
Resuena su fuerte voz de trombón,
rechina, como oxidada veleta,
resopla como el motor de un avión.

Cantar y bordar, todo es alegría;
bordar y cantar con voz de violín.
Mientras resplandece la luz del día,
la esposa del general Timburí
llena de azules algarabías
la tela hecha de alas de colibrí.



5 **Juega al gato, busca tres palabras agudas que llevan tilde y traza sobre estas una línea recta (vertical, horizontal o inclinada).**

anís	álbum	coliflor
dominó	sofá	llamar
azafrán	lápiz	nuez

Martín	cantó	francés
color	calentar	decidió
romper	pusieron	Manuel

observó	lunes	jícama
cáscara	bastón	mayo
julio	martes	después

verdad	pasar	espió
relación	gritó	estás
volver	calor	tucán

6 **Completa el texto con los verbos del recuadro en pretérito.**

Juana _____, su cometa y esta _____, _____, _____. Tanto _____ la cometa que se _____ con un cometa. El cometa _____ a la cometa a recorrer el Universo. Juntos, visitaron los planetas del sistema solar hasta que un día, el cometa se _____ de la cometa para seguir su viaje alrededor del Sol.

lanzar
volar
volar
volar
subir
encontrar
invitar
separar

© SANTILLANA

Palabras graves con tilde y sin ella

Práctica social: Escribir trabalenguas y juegos de palabras para su publicación. Acentuación de palabras.

Estándar curricular: Identifica y emplea la función de los signos de puntuación al leer: punto, coma, dos puntos, punto y coma, signos de exclamación, signos de interrogación y acentuación.

Cuando el sonido recae con mayor intensidad en la **penúltima** sílaba de una palabra, se dice que es **grave**.

Las palabras graves llevan tilde cuando terminan en cualquier letra **diferente** de **n**, **s** o **vocal**.

1 **Rodea la sílaba tónica y escribe la letra con la que terminan las palabras graves.**

Con acento gráfico o tilde		Sin tilde	
i - nú - til		fru - tas	
lá - piz		tor - ti - lla	
dé - bil		man - za - na	
a - zú - car		co - rre	

2 **Lee el recado y subraya las palabras graves. Solo marca una vez las que se repiten.**

Alma:
Mi fiesta de cumpleaños será en mi casa. Es muy fácil llegar. Del mercado, camina dos cuadras y después del árbol, verás un gran césped, una papelería y una casa verde, ahí es. Por fin conocerás a mi perro, es muy dócil y también muy ágil.
Llega temprano para formar el álbum de fotos.
Tu prima



3 **Escribe donde corresponde las palabras que subrayaste en la actividad anterior.**

Palabras graves				
Terminan en n, s o vocal			No terminan en n, s o vocal	

Habilidad: Deducir las características de las palabras graves que deben escribirse con tilde.

Libro de texto oficial, página 24.

© SANTILLANA

Palabras esdrújulas

Práctica social: Escribir trabalenguas y juegos de palabras para su publicación. Acentuación de palabras.

Estándar curricular: Identifica y emplea la función de los signos de puntuación al leer: punto, coma, dos puntos, punto y coma, signos de exclamación, signos de interrogación y acentuación.

En las palabras **esdrújulas** la sílaba tónica es la **antepenúltima**.

Las palabras esdrújulas **siempre** se escriben con **tilde**.

1 **Subraya las palabras esdrújulas que encuentres en la siguiente canción.**

El murciélago

En noche lóbrega, galán incógnito
las calles céntricas atravesó
y bajo clásica ventana gótica
templó su cítara y así cantó:
virgen purísima, de faz angélica
que entre las sábanas durmiendo estás
despierta y ábreme, que entre mis cánticos
suspiros prófugos escucharás.

Pero la sílfide que oyó su cántico,
entre las sábanas se arrebujó,
y dijo: "¡Cáscaras!, es el murciélago
que anda romántico. No le abro yo,
porque si es húmeda la noche y ábrole
me van los céfiros a constipar,
y hasta la médula y hasta el tuétano
si yo le abro me voy a helar".

2 **Colorea los recuadros donde aparecen las sílabas tónicas de estas palabras.**

Hi	po	pó	ta	mo
	Pá	gi	nas	
A	grí	co	la	

Es	drú	ju	la	
	Cás	ca	ra	
Tec	no	ló	gi	co

Pá	ja	ro		
	Nú	me	ro	
O	lím	pi	ca	

3 **Completa las oraciones.**

La _____ es la cubierta de algunas frutas, como la piel de la naranja.

Los _____ son animales con pico y cubiertos de plumas.

El lugar donde viven animales cautivos para protegerlos se llama _____

Los _____ son plantas de gran tamaño que tienen troncos gruesos y duros.

Una orquesta _____ interpreta obras de _____ como Mozart y Beethoven.

Habilidad: Inferir las reglas generales para la escritura de palabras esdrújulas.

Libro de texto oficial, página 24.

© SANTILLANA

Rima consonante y asonante

Práctica social: Escribir trabalenguas y juegos de palabras para su publicación. Recursos para crear efectos sonoros en trabalenguas y juegos de palabras.

Aprendizaje esperado: Emplea rimas en la escritura de trabalenguas y juegos de palabras.

La **rima** es la coincidencia de sonidos finales de dos o más versos. Es rima **consonante** cuando todas las letras finales, consonantes y vocales, son iguales a partir de la última vocal acentuada.

Se llama rima **asonante** cuando únicamente coinciden la vocal tónica y la última vocal de las palabras finales de dos o más versos.



1 **Subraya con el mismo color las palabras que riman en los trabalenguas.**

Erre con erre, cigarro,
Erre con erre, barril
Rápido corren los carros,
cargados de azúcar, al ferrocarril.

Una gallinita pinta, pipiripinta,
rogonativa, pipirigorda,
ciega y sorda
tiene una pollita pinta, pipiripinta,
rogonativa, pipirigorda,
ciega y sorda.

No cesa de sisar
la sonsa Zita
y en su sonso cese
Susy susurra;
Susy susurra
el sonso cese
de Zita
que no cesa de sisar.

2 **Forma en los recuadros palabras con las sílabas que tienen el mismo color y con ellas completa el trabalenguas.**

ra Ro rro món que bo do Ra ro pe ba

El _____ Y al _____
de San _____ de _____ Ramírez,
no tiene _____ ¿quién el _____
porque _____ Ramírez le ha _____ ?
se lo ha _____

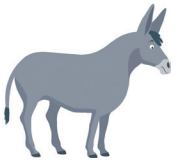
Habilidad: Aplicar los conocimientos relacionados con la rima en la creación de trabalenguas y juegos de palabras.

Libro de texto oficial, página 24.

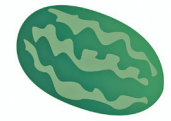
© SANTILLANA

3 **Escribe los nombres de lo que representan los dibujos y anota tres palabras que terminan igual.**





4 **Redacta, con las palabras de la actividad anterior, dos estrofas que rimen.**

1) _____

_____

_____

_____

2) _____

_____

_____

_____

5 **Completa los versos formando rimas. Utiliza las palabras del recuadro.**

poder	alma	queso	Inés
seso	jamón	mal	corazón

Preso de amores

Tres cosas me tienen preso
de amores el _____
la bella Inés, el jamón
y berenjenas con _____

Esta Inés, aun antes, es
quien tuvo en mí tal _____
que me hizo aborrecer
todo lo que no era _____

Trájome un año sin _____
hasta que en una ocasión
me dio a merendar _____
y berenjenas con queso.

Fue de Inés la primer palma,
pero ya júzgase _____
entre todos ellos cuál
tiene más parte en mi _____

Baltasar de Alcázar

© SANTILLANA

Familias de palabras

Práctica social: Escribir trabalenguas y juegos de palabras para su publicación. Ortografía de palabras de las mismas familias léxicas.

Estándar curricular: Usa palabras de la misma familia léxica para corregir su ortografía.

Una **familia de palabras** o **familia léxica** está formada por todos los vocablos que comparten el mismo **lexema** o **raíz**.

Por tanto, una famlia de palabras tiene cierta relación de **significado**; por ejemplo: *ropa, ropero, ropaje*, *ropón*, *arropar*, *desarropa*…

1 **Observa las imágenes, escribe sus nombres y la raíz que comparten.**

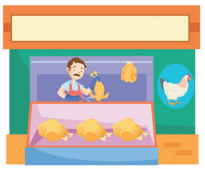






Raíz







Raíz







Raíz

2 **Forma familias léxicas con las siguientes raíces.**

pan	art	herr	music	camp

Habilidad: Distinguir, por su forma y su significado, grupos de palabras que forman parte de diferentes familias léxicas.

Libro de texto oficial, páginas 25 y 26.

© SANTILLANA

3 **Encuentra las raíces escondidas y completa las familias léxicas de la lista.**



Raíz	Familias léxicas		
	_____ ez	_____ ita	_____ era
	_____ ería	_____ a	_____ ada
	_____ or	_____ o	_____ izal
	_____ o	_____ ar	_____ ador
	_____ ol	_____ usto	_____ oleda
	_____ omóvil	_____ omotriz	_____ opista

4 **Escribe, en las tablas de la derecha, las familias léxicas que aparecen en los trabalenguas, y subraya su raíz.**

Zapatos zapatillas zapatero, tengo que arreglar
Cien zapatos zapatillas, tengo que calzar
Zapatero zapatos zapatillas, necesito ya.
Zapatillas zapatos zapatero, por favor arregle ya.

Familia léxica	

La botella embotelló a una araña desnutrida,
la pobre araña por el embotellamiento murió
y en la botella pereció,
mas no hay que asustarse
porque el embotellamiento embotellado
ya terminó.

Familia léxica	

© SANTILLANA

Indicaciones de trayectos urbanos

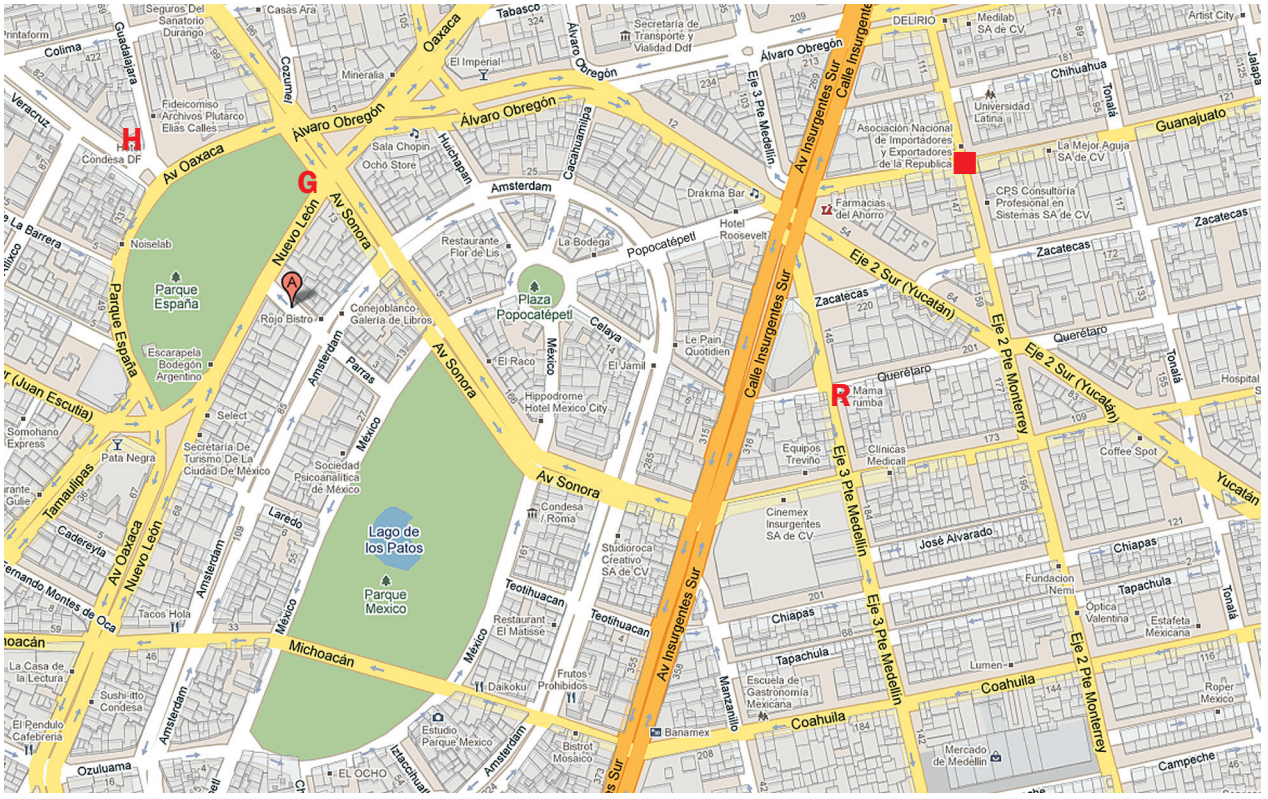
Práctica social: Elaborar descripciones de trayectos a partir del uso de croquis. Características y función de croquis.

Aprendizaje esperado: Interpreta croquis para identificar trayectos.

La **descripción** y el señalamiento de **trayectos urbanos** es útil para saber cómo llegar de un lugar a otro.

Los trayectos urbanos permiten establecer rutas para reducir tiempos en los traslados.

1 **Consulta el mapa y rodea la descripción de la ruta más corta para ir al parque México desde la esquina de las calles Guanajuato y Monterrey.**



a) Caminar al poniente, cruzar Insurgentes Sur, seguir por Popocatépetl, atravesar Sonora y justo ahí está el parque México.

b) Caminar al oriente, hasta Álvaro Obregón, seguir por esta, atravesar Sonora. Ahí se encuentra el parque México.

c) Caminar al poniente, llegar a Insurgentes Sur, doblar a la izquierda y seguir hasta Coahuila y ahí está el parque México.

2 **Observa los símbolos del mapa y escríbelos según su ubicación.**

Nuevo León y Av. Sonora ( ) Guadalajara y Veracruz ( ) Querétaro y Medellín ( )

Habilidad: Interpretar las convenciones gráficas de croquis y planos para describir trayectorias.

Libro de texto oficial, páginas 29 a 31.

© SANTILLANA

Siglas y abreviaturas

Práctica social: Elaborar descripciones de trayectos a partir del uso de croquis. Siglas, símbolos y abreviaturas usadas en croquis.

Aprendizaje esperado: Identifica las siglas, las abreviaturas y los símbolos usados en los croquis.

Una **abreviatura** es la representación gráfica y reducida de una **palabra**.

Algunas se escriben con mayúsculas (*Código Postal: C. P.*) y otras con minúsculas (*administración: admón.*) y terminan con punto.

Las **siglas** se usan para abreviar el nombre de **organismos** o **instituciones** y **países**, se forman con las letras iniciales de las palabras que componen el nombre y no llevan punto (*ONU*: *Organización de las Naciones Unidas*).

1 **Une los nombres de las organizaciones o instituciones con sus siglas.**

Secretaría de Educación Pública	IMSS
Instituto Mexicano del Seguro Social	SRE
Instituto Politécnico Nacional	SEP
Secretaría de Relaciones Exteriores	IPN

2 **Escribe la abreviatura que corresponde a cada palabra.**

P. D. p. Lic. Núm. Dr. Gral. Col. Srita. Ud.

Usted: _____ Página: _____ Licenciado: _____

Doctor: _____ Señorita: _____ Colonia: _____

General: _____ Posdata: _____ Número: _____

3 **Anota las abreviaturas o las siglas de las palabras que están subrayadas.**

Ecatepec, Estado de México ( ), 20 de febrero de 2015.

Distinguida profesora ( ):

Me dirijo a usted ( ) para avisarle que mi hijo Francisco González, de 4.° B, asistirá a la Clínica Nuevo León ( ), del Instituto Mexicano del Seguro Social ( ), ubicada en la avenida México, número ( ) 445, colonia General ( ) Anaya, Código Postal ( ) 9600; donde el doctor ( ) Tito Lozano le practicará unos exámenes especiales. Gracias por su apoyo.

Atentamente ( )

Señora ( ) Paola Martínez.

Habilidad: Identificar las abreviaturas y las siglas que se emplean en la comunicación escrita cotidiana.

Libro de texto oficial, página 31.

© SANTILLANA

Tilde diacrítica (en pronombres y verbos)

Práctica social: Elaborar descripciones de trayectos a partir del uso de croquis. Ortografía convencional de palabras que se usan para dar indicaciones sobre lugares o trayectos (intersección, esquina, hacia, derecha, izquierda, semáforo, paralelo, perpendicular, entre otros).

Aprendizaje esperado: Interpreta y utiliza el vocabulario adecuado para dar indicaciones sobre lugares o trayectos.

Algunas palabras, especialmente las **monosílabas** (formadas por una sola sílaba), pueden tener **dos significados** diferentes o cumplir con funciones distintas dentro de la oración.

Para diferenciar esos significados, en las formas verbales, los pronombres, algunos posesivos y el sustantivo té (bebida aromática) se usa la **tilde**; a este **acento** se le llama **diacrítico**.

1 **Subraya las palabras que solo se diferencian por el uso de la tilde diacrítica.**

Si das vuelta a la derecha, sí llegarás al mercado.

Yo sé que el cine se encuentra dos calles al sur.

A mí me parece que mi casa está cuatro calles a la izquierda.

Dé usted vuelta a la derecha y llegará a la casa de la cultura.

2 **Relaciona las palabras destacadas con la función que realizan. Anota el número de la oración en el recuadro correspondiente.**

1. La casa **de** Carlos está en la esquina.
2. Desde aquí **se** ve la papelería.
3. ¿Cómo llego a **tu** edificio?
4. No **sé** dónde queda esa calle.
5. Espero que me **dé** permiso de pasar.
6. Toma **el** autobús para ir al centro.
7. ¿**Tú** puedes ver el cruce de peatones?
8. Arcadio quiere que camine con **él**.

- ☐ Preposición, indica pertenencia
- ☐ Forma del verbo dar
- ☐ Artículo
- ☐ Pronombre de segunda persona
- ☐ Forma del verbo saber
- ☐ Posesivo de segunda persona
- ☐ Pronombre de tercera persona
- ☐ Pronombre relativo

3 **Completa las oraciones con algunas de las palabras anteriores.**

La mamá _____ Ana quiere que _____ una vuelta a la manzana.

A _____ me gusta ir caminando a _____ escuela.

Habilidad: Identificar la función de la tilde diacrítica en palabras monosílabas que tienen la misma escritura.

Nuevo contenido

© SANTILLANA

Separación de palabras en sílabas

Práctica social: Elaborar descripciones de trayectos a partir del uso de croquis. Segmentación convencional de la escritura.

Aprendizaje esperado: Interpreta y utiliza el vocabulario adecuado para dar indicaciones sobre lugares o trayectos.

Una **sílaba** es la unión de uno o más sonidos que se pronuncian en una sola emisión de voz: *bla*, *com*, *sim*, *no*, *sa*.
Según el número de sílabas, las palabras se clasifican en:
Monosílabas: una sílaba.
Bisílabas: dos sílabas.
Trisílabas: tres sílabas.
Polisílabas: de cuatro o más sílabas.

Cuando una palabra se divide silábicamente al final del renglón, se coloca un **guion corto** para señalar que continúa en el renglón siguiente.



Según la Real Academia Española y la Academia Mexicana de la Lengua, a partir del año 2010, la palabra **guion** se escribe sin tilde.

1 **Escribe las palabras pero divididas en sílabas; luego, clasifícalas de acuerdo con el número de estas.**

ruta: _____ autobuses: _____ biblioteca: _____

anuncio: _____ sitios: _____ mercado: _____

sur: _____ flan: _____ parada: _____

señal: _____ conductora: _____ guion: _____

monosílabas	bisílabas	trisílabas	polisílabas

2 **Subraya las palabras que están divididas en sílabas de manera correcta.**

bi - ci - cle - ta	auto - pis - ta	i - ti - ne - ra - rio
se - ña - la - mien - to	cro - quis	carre - te - ra
vu - el - ta	cru - zar	pre - cau - ción
ma - pa	di - a - go - nal	in - for - ma - ti - vo
res - tric - ti - vo	preven - ti - vo	ser - vi - cios
es - ta - cio - nar - se	ci - clis - tas	tu - rísti - co







© SANTILLANA

Habilidad: Clasificar palabras de acuerdo con el número de sílabas que las forman.

Libro de texto oficial, página 35.

Notación desarrollada y valor posicional

Eje: Sentido numérico y pensamiento algebraico. Notación desarrollada de números naturales y decimales. Valor posicional de las cifras de un número.

Estándar curricular: Lee, escribe y compara números naturales y decimales.

¿Qué diferencia hay entre las cantidades 8×1, 8×10, 8×100 y $8 \times 1\,000$?

Observa las multiplicaciones y revisa los resultados:

$8 \times 1 = 8$

$8 \times 10 = 80$

$8 \times 100 = 800$

$8 \times 1\,000 = 8\,000$

En el primer resultado se obtienen ocho **unidades** (**8**); en el segundo, ocho **decenas** (**80**), el ocho y un cero; en el tercero, ocho **centenas** (**800**), el ocho y dos ceros; y en el último resultado, ocho **unidades de millar** (**8 000**) el ocho y tres ceros.

La última cantidad es mayor, ya que las unidades de millar son mayores que las centenas, las decenas y las unidades.

Los números decimales son menores que la unidad, por lo que representan solo una parte:

décimo (**d**) : 0 . 1
centésimo (**c**) : 0 . 0 1
milésimo (**m**) : 0 . 0 0 1

En este caso los décimos son mayores que los centésimos y milésimos porque representan una parte mayor de la unidad.

En notación desarrollada:
$1\,245 = 1\,000 + 200 + 40 + 5$

1 **Lee y contesta.**

Los integrantes de un grupo de 4.° grado juegan a la cooperativa escolar. Para ello, utilizan monedas y billetes de juguete de un peso, diez pesos, cien pesos y mil pesos.

Ellos contaron las ganancias que tuvieron durante el ciclo escolar y las repartirán en partes iguales.

Una niña se dio cuenta de que hay varias formas diferentes de repartir las ganancias.

Si las ganancias de la cooperativa fueron de $3 579, ¿cuál dibujo representa esa cantidad?

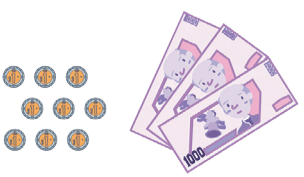












© SANTILLANA

Habilidad: Reconocer el valor posicional de las cifras dentro de un número natural o decimal.

Libro de texto Desafíos matemáticos, páginas 10 a 18.

2 **Relaciona las cantidades con el número de monedas y billetes que cada niño aportó, como ahorro, a la cooperativa; después, contesta.**



Lupita
$1 201



Rubén
$2 100



Jaime
$210



Fabiola
$2 010



Gabriela
$1 210

(2 × ) + (1 × ) + (0 × ) + (0 × )

(2 × ) + (0 × ) + (1 × ) + (0 × )

(1 × ) + (2 × ) + (0 × ) + (1 × )

(1 × ) + (2 × ) + (1 × ) + (0 × )

(0 × ) + (2 × ) + (1 × ) + (0 × )

¿Quién aportó más y quién menos?

Aportó más: _____ Aportó menos: _____

3 **Escribe las cifras de cada número según el lugar que le corresponde.**

	UM	C	D	U	.	d	c
1 899.05							
3 659.50							
4 321.09							
9 091.50							

4 **Anota las cantidades en notación desarrollada.**

8 767 = _____ + _____ + _____ + _____

63 982.65 = _____ + _____ + _____ + _____ + _____ + _____ + _____ + _____

5 638.94 = _____ + _____ + _____ + _____ + _____ + _____ + _____

569.59 = _____ + _____ + _____ + _____ + _____

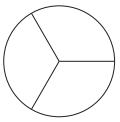
© SANTILLANA

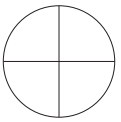
Particiones en tercios, quintos y sextos

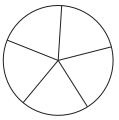
Eje: Sentido numérico y pensamiento algebraico. Resolución de problemas que impliquen particiones en tercios, quintos y sextos.

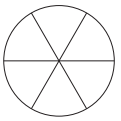
Estándar curricular: Lee, escribe y compara números fraccionarios.

Cada figura representa una unidad seccionada en partes iguales.


Tercios


Cuartos


Quintos


Sextos

Observa cómo en las figuras se toma una parte del todo.

$\frac{1}{6}$ 

$\frac{1}{3}$ 

$\frac{1}{5}$ 

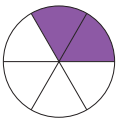
Cuando se toma una o más partes de un todo, esto se expresa con **fracciones**.

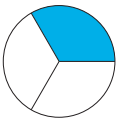
$\frac{1}{3}$

El **numerador** indica cuántas partes se toman del todo.

El **denominador** muestra las partes iguales en que se dividió el todo.

A continuación se muestran las representaciones de diferentes fracciones:


$\frac{2}{6}$

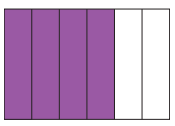

$\frac{1}{3}$


$\frac{3}{5}$

Según el número de partes que se consideren, será el tamaño de la fracción, si los enteros están divididos en la misma cantidad de secciones (tercios, sextos, quintos...).

1 **Completa la información.**

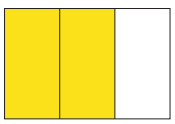
Fracción que representa



El rectángulo está dividido en _____ partes iguales.

Se pintaron _____ partes.

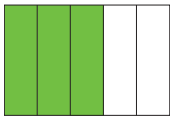
$\frac{4}{6}$



El rectángulo está dividido en _____ partes iguales.

Se consideraron _____ partes.

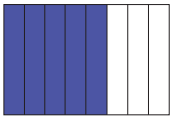




El rectángulo está dividido en _____ partes iguales.

Se colorearon _____ partes.





El rectángulo está dividido en _____ partes iguales.

Se tomaron _____ partes.



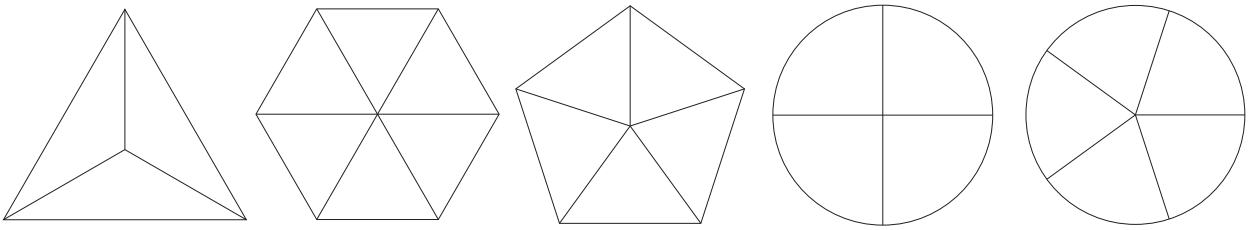
© SANTILLANA

Habilidad: Representar fracciones e interpretar figuras que refieran números fraccionarios.

Libro de texto Desafíos matemáticos, páginas 19 a 21.

2 **Colorea en cada caso la fracción que corresponde.**

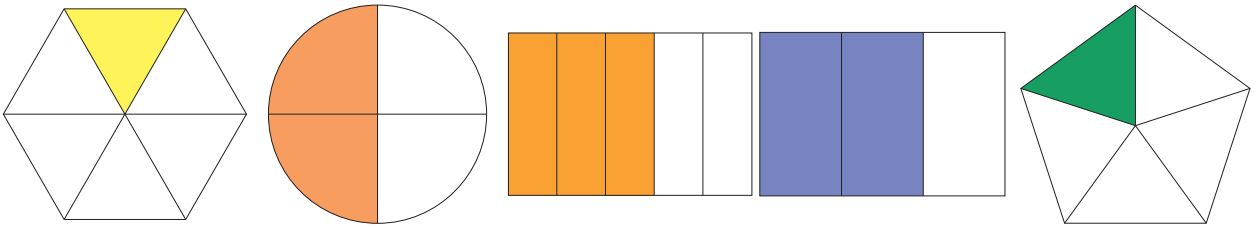
$\frac{2}{3}$ $\frac{4}{6}$ $\frac{1}{5}$ $\frac{3}{4}$ $\frac{3}{5}$



3 **Anota la letra de la imagen en la fracción correspondiente.**

( ) $\frac{3}{5}$ ( ) $\frac{2}{3}$ ( ) $\frac{1}{6}$ ( ) $\frac{2}{4}$ ( ) $\frac{1}{5}$

A B C D E



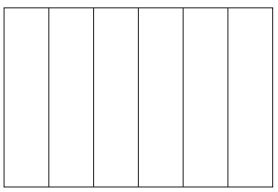
4 **Divide cada figura con base en el denominador y colorea las partes que señala el numerador.**

$\frac{2}{5}$ $\frac{3}{3}$ $\frac{4}{6}$ $\frac{2}{4}$

5 **Colorea y resuelve.**

Carmen tiene $\frac{2}{6}$ de un paquete de harina y Gloria lo mismo que Mirna.

Si Mirna tiene un sexto del paquete, ¿qué fracción del paquete de harina tienen entre las tres?



Entre las tres tienen $\frac{\square}{\square}$ del paquete de harina.

© SANTILLANA

Escrituras aditivas equivalentes. Fracciones mayores o menores que la unidad

Eje: Sentido numérico y pensamiento algebraico. Análisis de escrituras aditivas equivalentes y de fracciones mayores o menores que la unidad.

Aprendizaje esperado: Identifica fracciones equivalentes, mayores o menores que la unidad.

Cuando decimos que hay dos cantidades equivalentes esto significa que representan el mismo valor:

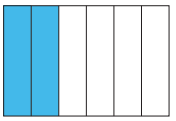
$\frac{1}{8} + \frac{1}{8} = \frac{1}{4}$ | $\frac{1}{8} + \frac{1}{8} = \frac{2}{8} = \frac{1}{4}$

Para sumar dos fracciones con el mismo denominador, se suman los numeradores y el denominador permanece igual:

$\frac{2}{4} + \frac{6}{4} = \frac{8}{4}$

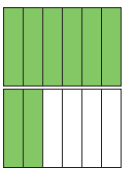
Cuando en una fracción el numerador es menor que el denominador, la cantidad representada es menor que la unidad:

$\frac{2}{6}$ Numerador
Denominador



Si en una fracción el numerador es mayor que el denominador, la cantidad representada es mayor que la unidad:

$\frac{8}{6}$ Numerador
Denominador



1 **Escribe las fracciones correspondientes, simplifica y completa el resultado.**

$\frac{1}{2} + \frac{1}{2} = \square = \frac{\square}{1}$

$\frac{1}{3} + \frac{1}{3} = \square$

$\frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \square = \frac{\square}{2}$

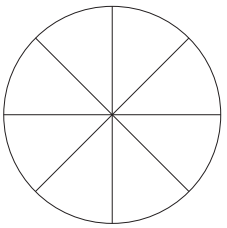
$\frac{3}{4} + \frac{1}{4} = \square = \frac{\square}{2} = \_\_$

$\frac{3}{6} + \frac{1}{6} = \square = \frac{\square}{3}$

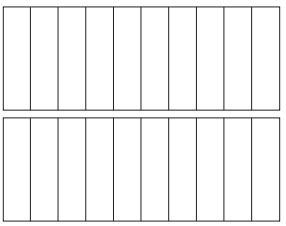
$\frac{1}{8} + \frac{3}{8} = \square = \frac{\square}{4} = \frac{\square}{2}$

2 **Colorea las figuras para representar las fracciones.**

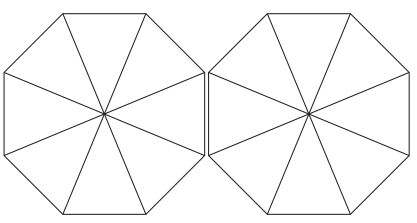
$\frac{4}{8}$



$\frac{14}{10}$



$\frac{12}{8}$



© SANTILLANA

Habilidades: Expresar fracciones en otras que sean equivalentes empleando la escritura aditiva y reconocer las que son mayores o menores que la unidad.

Libro de texto Desafíos matemáticos, páginas 19 a 21.

Sucesiones compuestas con progresión aritmética

Eje: Sentido numérico y pensamiento algebraico. Identificación de la regularidad en sucesiones compuestas con progresión aritmética, para encontrar términos faltantes o averiguar si un término pertenece o no a una sucesión.

Estándar curricular: Desarrolla un concepto positivo de sí mismo como usuario de las matemáticas, el gusto y la inclinación por comprender y utilizar la notación, el vocabulario y los procesos matemáticos.

Una **sucesión numérica** es una colección ordenada de números. En las sucesiones con **progresión aritmética**, se suma o resta la misma cantidad a un término para obtener el siguiente.

En una **sucesión compuesta** se incluyen dos colecciones de números que actúan de manera independiente (en cada una existe un patrón de comportamiento distinto). En estas sucesiones pueden aparecer patrones con una **misma operación** o que señalen **operaciones distintas**.

+ 3 + 3 + 3 + 3

15, 20, 18, 25, 21, 30, 24, 35, 27

+ 5 + 5 + 5

Primer patrón: **sumar 3**
Segundo patrón: **sumar 5**

– 4 – 4 – 4 – 4

54, 30, 50, 36, 46, 42, 42, 48, 38

+ 6 + 6 + 6

Primer patrón: **restar 4**
Segundo patrón: **sumar 6**

1 **Identifica los patrones de las sucesiones.**

98, 120, 100, 123, 102, 126, 104

Primer patrón: _____
Segundo patrón: _____

985, 878, 979, 883, 973, 888, 967

Primer patrón: _____
Segundo patrón: _____

2 **Elige el inciso y completa las sucesiones.**

618, 645, 616, 648, _____ , 651, _____ , _____ , 610, _____

a) 650, 615, 653, 613 **b)** 614, 612, 654, 657 **c)** 614, 654, 612, 657

8 556, _____ , 8 550, 8 578, _____ , 8 570, _____ , 8 562, 8 532, 8 554

a) 8 596, 8 544, 8 3586 **b)** 8 583, 8 554, 8 538 **c)** 8 586, 8 544, 8 538

3 **Completa las sucesiones.**

a) 56, 43, ____ , 40, 64, ____ , 68, ____ **b)** 256, _____ , 248, _____ , _____, 439, 232, 448

c) 2 127, 1 145, 2 142, 1 135, _____, 1 125, _____, _____, _____, 1 105, 2 202

© SANTILLANA

Habilidad: Interpretar el comportamiento de sucesiones para encontrar los términos que siguen o que faltan.

Libro de texto Desafíos matemáticos, páginas 22 a 25.

Suma o resta de números decimales

Eje: Sentido numérico y pensamiento algebraico. Resolución de sumas o restas de números decimales en el contexto del dinero. Análisis de expresiones equivalentes.

Estándar curricular: Resuelve problemas aditivos con números fraccionarios o decimales, empleando los algoritmos convencionales.

Para sumar o restar números con decimales es importante alinear las cifras y los puntos de las cantidades: **centésimos con centésimos**, **décimos con décimos** y la parte entera considerando **unidades**, **decenas**…

Además, en el resultado, la cantidad de cifras después del punto decimal debe ser la misma que la de los sumandos.

Los pesos, representados con monedas y billetes, son la parte entera de una cantidad. Un peso está formado por 100 centésimos llamados centavos, que son la parte decimal; estos se escriben a la derecha del punto. Actualmente circulan monedas de 50¢, 20¢ y 10¢, que equivalen a 0.50 pesos, 0.20 pesos y 0.10 pesos.

		Pesos				.	Centavos	
		UM	C	D	U		Décimos	Centésimos
	$	1	2	2	6	.	7	1
+	$		9	4	3	.	2	3
	$	2	1	6	9	.	9	4
	$	3	6	7	8	.	5	0
−	$	2	5	2	5	.	2	0
		1	1	5	3	.	3	0

1 **Resuelve las sumas y une cada billete con la cuenta que puede pagarse con él.**

Armando compra los fines de semana tres garrafas de gasolina para su planta de luz. La mujer que lo despacha, siempre le entrega una nota, pero sin el total.







Primera semana	Segunda semana	Tercera semana
95.97	85.37	44.11
99.90	74.16	39.13
+ 96.92	+ 36.75	+ 15.54
———————	———————	———————

© SANTILLANA

Habilidades: Emplear sumas y restas de números decimales para encontrar su utilidad en la resolución de problemas que tengan como contexto el dinero.

Libro de texto Desafíos matemáticos, páginas 26 a 29.

2 **Completa.**

Mari y sus amigos ahorraron durante una semana el dinero que les sobró después de la hora del recreo. ¿Cuánto juntó cada uno?

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Cantidad con número					
Mari						$			.		
Luis						$			.		
Lalo						$			.		
Laura						$			.		
Suma las cantidades para saber cuánto ahorraron:						$			.		

3 **Resuelve los problemas.**

Marco recibe $5 120.50 al mes. Si debe pagar $285.90 de luz, $2 800.00 de renta y $386.70 de teléfono, ¿cuánto le sobrará?

\+ _____ – _____

A Marco le sobran _____

María pagó $3.50 en el transporte de ida a su escuela y $4.00 de regreso a casa. Fue a la papelería y gastó $1.50 en copias, compró dos mapas de 50 centavos cada uno y un pliego de cartulina en $3.50. ¿Cuánto le sobró si su mamá le dió $15.00?

A María le sobró _____

© SANTILLANA

La multiplicación: proporcionalidad, producto de medidas y combinatoria

Eje: Sentido numérico y pensamiento algebraico. Exploración de distintos significados de la multiplicación (relación proporcional entre medidas, producto de medidas, combinatoria) y desarrollo de procedimientos para el cálculo mental o escrito.

Estándar curricular: Resuelve problemas que impliquen multiplicar o dividir números naturales empleando los algoritmos convencionales.

Cuando se tienen dos datos relacionados al cambiar uno, el otro también lo hace de manera proporcional; a esto se le llama **proporcionalidad**.

Una tabla puede ser útil para resolver un problema de proporcionalidad y que además involucre **medidas**:

Kilogramos	1	2	3	4	5
Bolsas	2	4	6	8	10

Por cada dos bolsas de naranja que compra Juan, se tiene un kilogramo. Si Juan compró cinco kilogramos, ¿cuántas bolsas son?
5 × 2 = 10. Son diez bolsas.

Combinatoria: Formas de agrupar elementos de un conjunto teniendo en cuenta que no se pueden repetir los elementos en cada grupo. Por ejemplo: Si hay dos esferas de cristal rojas (R), dos azules (A) y dos blancas (B), ¿cuántas combinaciones puede haber al acomodarlas en diferente orden?
3 × 2 = 6 Seis combinaciones.

	Combinaciones		
	R	B	A
R		RB	RA
A	AR	AB	
B	BR		BA

1 **Lee el texto y responde.**

La abuela le cuenta a Sonia algunas narraciones, unas reales y otras fantásticas.

Luego, Sonia las escribe en uno de sus dos libros, según sean reales o fantásticas.

Cada libro tendrá veinte historias y cada una ocupará cinco hojas.



¿Cuántas historias escribirá Sonia? _____

¿Cuántas hojas tendrá cada libro? _____

¿Cuántas páginas incluirán los dos libros juntos? _____

2 **Calcula cuántas manzanas se comió el dragón.**

En uno de los cuentos de la abuela, un dragón come dos manzanas cada dos horas para saciar su hambre.

¿Cuántas manzanas comerá el dragón en 24 horas? _____

¿Qué multiplicación se hace para responder la pregunta anterior? _____

© SANTILLANA

Habilidad: Utilizar los distintos significados de la multiplicación y desarrollar procedimientos para resolver diferentes tipos de problemas.

Libro de texto Desafíos matemáticos, páginas 30 a 32.

3 **Completa las tablas.**

En otra narración fantástica, la abuela contaba que había semillas mágicas, y que por cada una que era sembrada, nacían siete árboles frutales.

Semillas	1	2	5	7	9	10
Árboles	7			49		

La abuela recordó que cuando ella era pequeña, su hermano acomodaba sus canicas en bolsas especiales con cuarenta y nueve piezas en cada una.

Bolsas	1	2	4	5	7	9
Canicas	49					

4 **Resuelve el problema.**

La abuela le dijo a Sonia que en un zoológico había un terreno que se dividió en cuatro partes, tres de ellas iguales: una para los monos, otra para las aves y la tercera para los leones; la cuarta, más grande, es para los elefantes. Las tres iguales son de 1 680 m^2 y la cuarta, de 6 000 m^2. ¿Cuánto medía la superficie del terreno?

Tres partes

× _____ + _____

La superficie del terreno medía _____ m^2 en total.

5 **Dibuja las combinaciones posibles y responde.**

Sonia tiene un pantalón, una falda, un *short* y unas mallas que combinará con tres playeras, una rosa, una blanca y una amarilla. ¿Cuántas combinaciones hará Sonia?

				
				
Total				

Operación: _____ Sonia hará _____

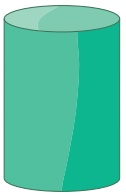
© SANTILLANA

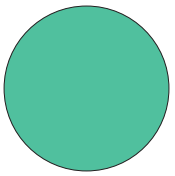
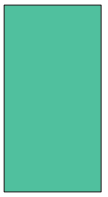
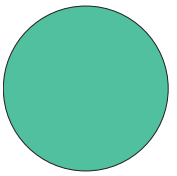
Representación plana de cuerpos

Eje: Forma, espacio y medida. Representación plana de cuerpos vistos desde diferentes puntos de referencia.

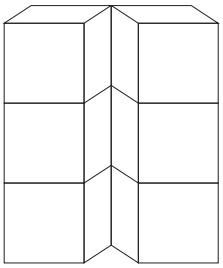
Estándar curricular: Explica las características de diferentes tipos de rectas, ángulos, polígonos y cuerpos geométricos.

Dependiendo de la perspectiva desde la cual se observa, un cuerpo geométrico **tiene** distintas representaciones planas.
Por ejemplo:
Un cilindro.

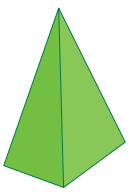
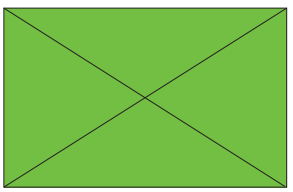
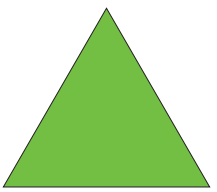
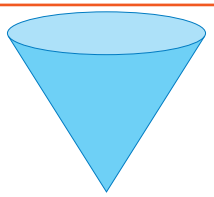


Visto desde arriba	Visto de frente	Visto desde abajo
		

1 **Reproduce el siguiente arreglo.**



2 **Observa el ejemplo y dibuja las vistas de los cuerpos geométricos.**

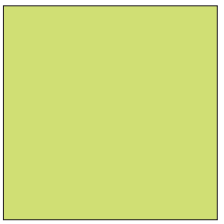
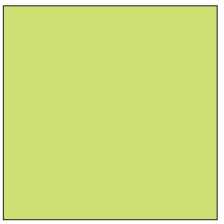
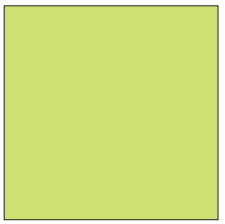
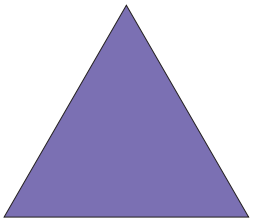
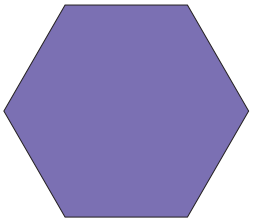
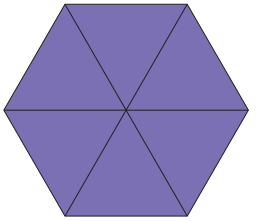
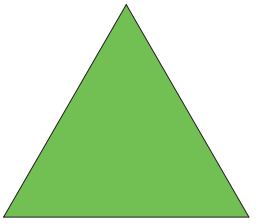
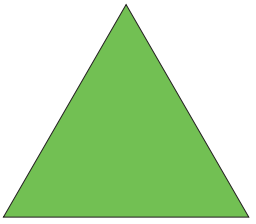
	Desde arriba	De frente	Desde abajo
			
			
			

Habilidades: Interpretar diferentes representaciones planas de los cuerpos para mostrarlos según la referencia.

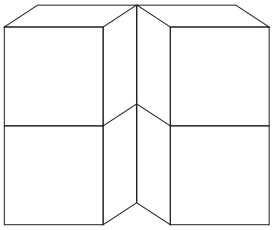
Libro de texto Desafíos matemáticos, páginas 33 y 34.

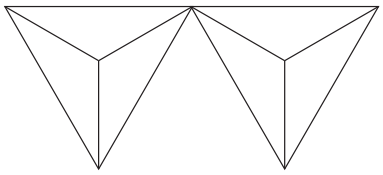
© SANTILLANA

3 **Dibuja el cuerpo geométrico según sus vistas.**

Cuerpo geométrico	De frente	Desde abajo	Desde arriba
			
			
			

4 **Reproduce los cuerpos geométricos vistos desde arriba.**





Cuestión de convivencia y respeto

Burlarte de un compañero porque no piensa lo mismo que tú, también es una manifestación de *bullying*.

- Por equipos, expliquen qué es la tolerancia y den ejemplos de cómo practicarla.

© SANTILLANA

Clasificación de triángulos

Eje: Forma, espacio y medida. Clasificación de triángulos con base en la medida de sus lados y ángulos.

Estándar curricular: Explica las características de diferentes tipos de ángulos y polígonos.

Los triángulos pueden clasificarse por la longitud de sus lados:

Hay diferentes tipos de triángulos:

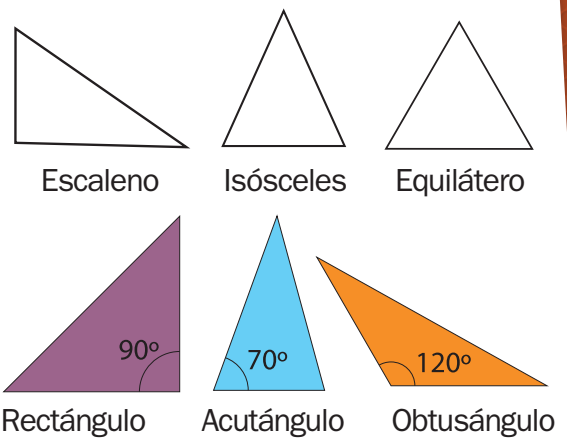
- **Escaleno**: Todos sus lados son desiguales y todos sus ángulos son diferentes.
- **Equilátero**: Todos sus lados y ángulos son iguales.
- **Isósceles**: Tiene dos lados y dos ángulos iguales.

Los triángulos también se clasifican por la medida de sus ángulos:

Rectángulo: Tiene un ángulo de 90°.

Acutángulo: Sus tres ángulos son menores que 90°.

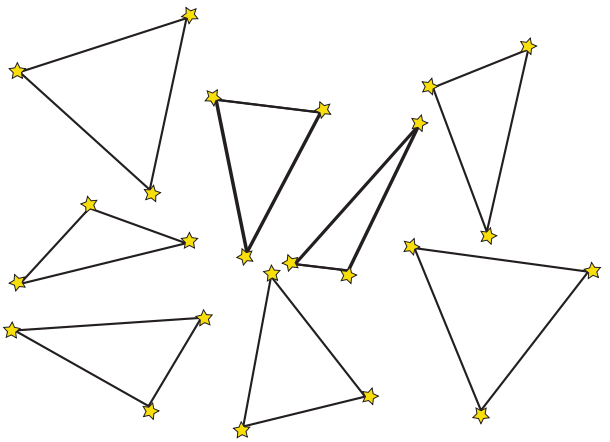
Obtusángulo: Tiene un ángulo mayor que 90°.



1 **Colorea de verde los triángulos isósceles, de azul los equiláteros y de amarillo los que tengan un ángulo recto. Luego, responde.**

Algunos niños de 4.° grado observan el cielo estrellado y, al unir imaginariamente tres estrellas, ven diferentes triángulos.

Unos formaron triángulos con todos sus lados iguales, otros formaron triángulos con todos sus lados de diferente longitud, otros más observaron que tres estrellas formaban un triángulo rectángulo, e incluso algunas niñas eligieron tres estrellas con las que se podía construir un triángulo con dos de sus lados iguales.



¿Cuántos lados iguales tiene un triángulo escaleno? _____

¿Cuántos lados iguales tiene un triángulo equilátero? _____

¿Cuántos triángulos rectángulos coloreaste? _____

¿Cuántos triángulos isósceles coloreaste? _____

Habilidades: Clasificar y trazar triángulos según las medidas de sus lados y sus ángulos.

Libro de texto Desafíos matemáticos, páginas 35 a 39.

© SANTILLANA

2 **Dibuja tres triángulos equiláteros, dos triángulos rectángulos, uno escaleno y uno isósceles utilizando las estrellas como vértices. Después, contesta.**

¿Cuántos ángulos de 90 grados tiene un triángulo rectángulo? _____

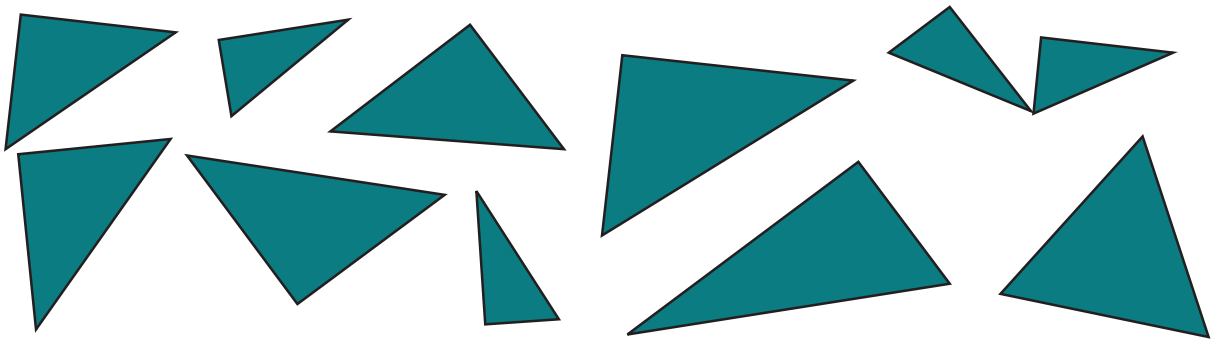
¿Cuántos ángulos iguales tiene un triángulo isósceles? _____

¿Cuántos ángulos iguales tiene un triángulo equilátero? _____

¿Cuántos ángulos iguales tiene un triángulo escaleno? _____

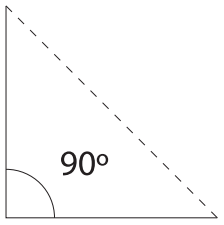


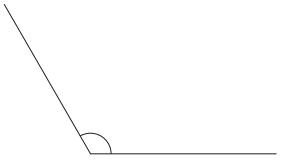
3 **Rodea el triángulo que no tiene un ángulo de 90 grados.**

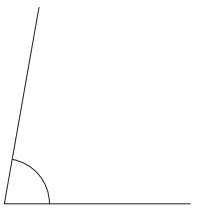


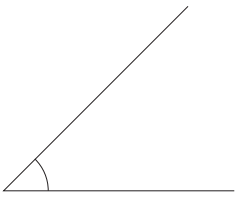
4 **Haz lo que se te pide.**

Revisa los siguientes ángulos y anota cuáles miden más que 90°, cuáles menos que 90°, y cuáles son iguales que 90°; después, une los vértices del ángulo, de manera que forme un triángulo y escribe Rectángulo, Acutángulo u Obtusángulo.

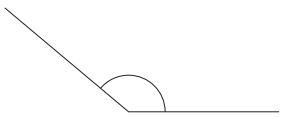


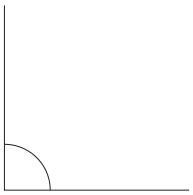


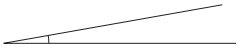




_____ _____ _____ _____









_____ _____ _____ _____

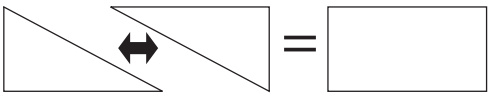
© SANTILLANA

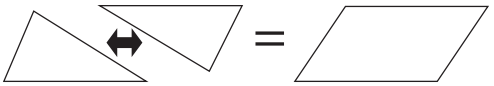
Cuadriláteros con la unión de dos triángulos

Eje: Forma, espacio y medida.
Identificación de cuadriláteros que se forman al unir dos triángulos.

Estándar curricular: Explica las características de diferentes tipos de rectas, ángulos, polígonos y cuerpos geométricos.

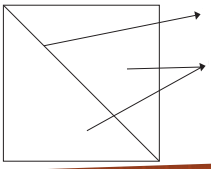
Con la unión de **dos triángulos** se pueden formar diversos tipos de cuadriláteros:



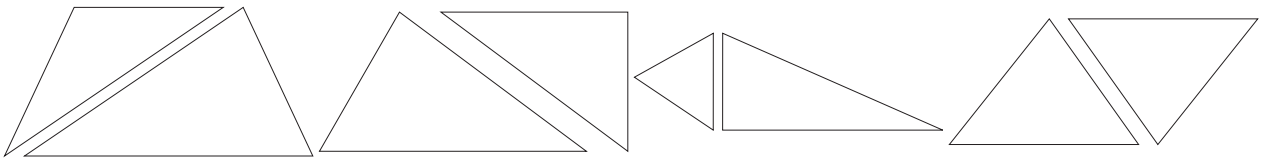


Un **cuadrilátero** es un polígono de cuatro lados con dos diagonales.

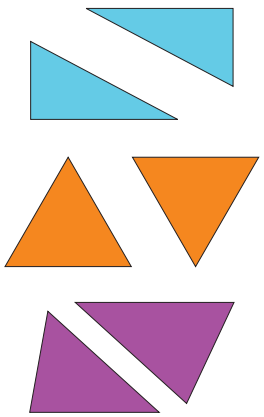
En el ejemplo, la diagonal permite identificar los triángulos que conforman al cuadrado.



1 **Dibuja los cuadriláteros que se forman a partir de la unión de los dos triángulos.**



2 **Relaciona los triángulos con el cuadrilátero que forman.**



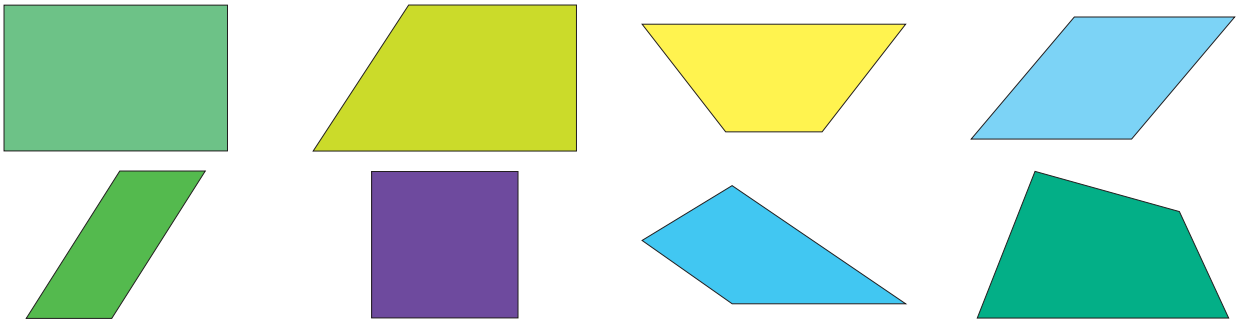
forman un	trapecio
forman un	rectángulo
forman un	rombo

Habilidad: Determinar qué cuadriláteros se forman al unir dos triángulos.

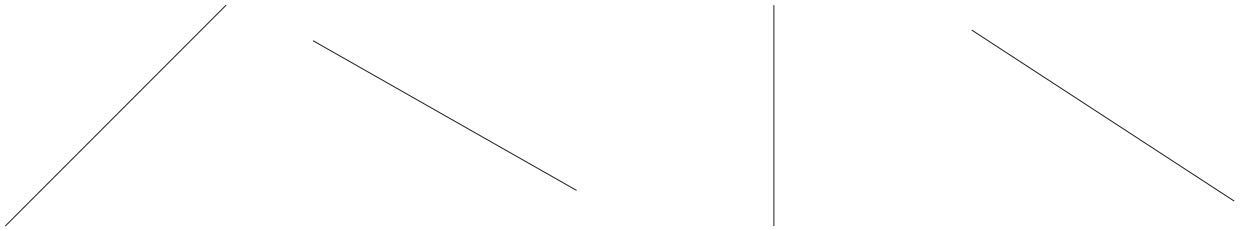
Libro de texto Desafíos matemáticos, páginas 35 a 39.

© SANTILLANA

3 **Marca las diagonales en los cuadriláteros.**

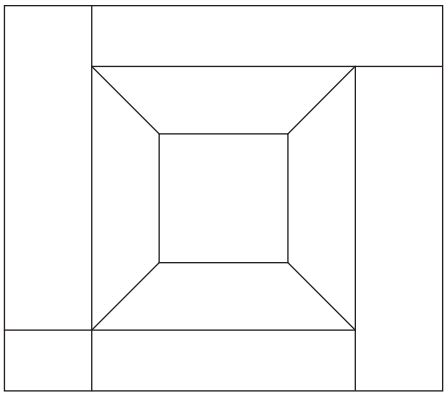


4 **Dibuja los dos triángulos para formar un cuadrilátero. Utiliza la línea como diagonal.**

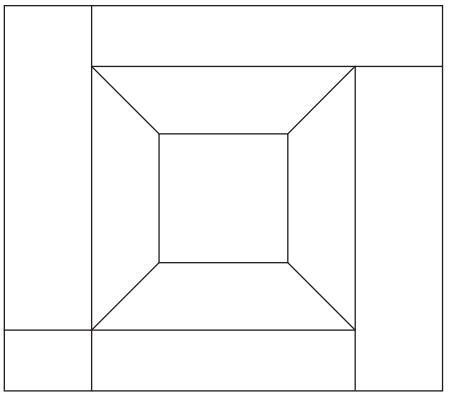


Cuadrado Rectángulo Rombo Trapecio

5 **Pinta los cuadriláteros que encuentres en los dibujos; después, en el segundo arreglo, traza una diagonal en cada cuadrilátero y responde.**



¿Cuántos cuadriláteros hay? _____



¿Cuántos triángulos hay en total? _____

Cuestión de convivencia y respeto

Cuando realices trabajos en equipo, trata de proponer ideas y dar tu mayor esfuerzo. No te burles ni juzgues el trabajo de tus compañeros.

- Comenta algunas estrategias para lograr acuerdos en el trabajo en equipo.

© SANTILLANA

Uso del reloj y el calendario

Eje: Forma, espacio y medida. Resolución de problemas vinculados al uso del reloj y calendario.

Estándar curricular: Utiliza y relaciona unidades de tiempo (milenios, siglos, décadas, años, meses, semanas, días, horas y minutos) para establecer la duración de diversos sucesos.



Los **relojes** se utilizan para medir periodos cortos, como los **segundos**, los **minutos** y las **horas**. Hay relojes de agua, de sol, de arena, de manecillas, atómicos y electrónicos. El reloj que se muestra tiene dos manecillas, una grande, que señala los minutos y una pequeña, que indica la hora.



Los **calendarios** registran **días**, **meses**, **años** y hasta **siglos**. El calendario actual consta de doce meses, siete de 31 días, cuatro de 30 días y febrero de 28 o 29 días, cada cuatro años, cuando se trata de **año bisiesto**.

1 **Dibuja las manecillas para marcar la hora en que Raúl realiza sus actividades.**



6:50 a. m. Se levanta de la cama.



8:00 a. m. Entra a la escuela.



10:00 a. m. Sale al recreo.



12:30 p. m. Sale de la escuela.



1:00 p. m. Llega a su casa.



3:00 p. m. Hace la tarea.



8:30 p. m. Merienda.



9:30 p. m. Se va a la cama a dormir.

2 **Coloca la letra en el paréntesis según corresponde.**

Día de la Bandera ( )



a) 30 de abril

Día de la madre ( )



b) 15 de mayo

Día de la Independencia ( )



c) 16 de septiembre

Día de la Revolución ( )



d) 24 de febrero

Día del niño ( )



e) 10 de mayo

Día del maestro ( )



f) 20 de noviembre

© SANTILLANA

Habilidades: Comparar unidades de tiempo, y reconocer cuáles se utilizan en el reloj y cuáles en el calendario para designar horarios y fechas importantes.

Libro de texto Desafíos matemáticos, páginas 40 a 42.

3 **Lee el texto y responde.**





Mónica y Andrés trabajan en un proyecto de Ciencias. Se reunieron con su equipo para distribuirse las tareas, establecer las nuevas fechas de reunión y revisar los avances del trabajo. Andrés usa un calendario para marcar las fechas.

El calendario y el reloj muestran el día y la hora a la que se reunieron Mónica y Andrés con su equipo. ¿Qué fecha y hora era?

_____

Si se reunieron una semana después a la misma hora, ¿en qué fecha y a qué hora se reunieron? _____

Un día después de que terminara la primera quincena de agosto, Mónica y Andrés fueron a casa de su abuelita.

¿Qué día era? _____

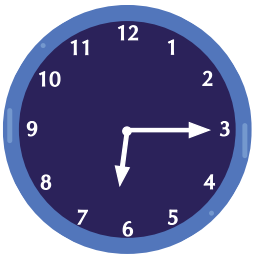
Mónica y Andrés salieron de vacaciones una semana después de visitar a su abuelita.

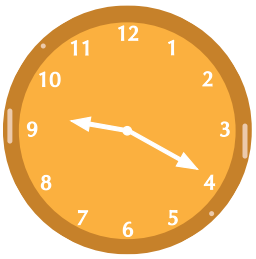
¿Qué día era? _____

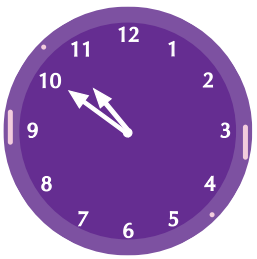
4 **Relaciona con líneas las fechas, los horarios y los acontecimientos.**

El sábado 9 de octubre, Mónica salió de su casa a las 8:34 de la mañana para reunirse con su amiga a las 9:00. La amiga llegó 20 minutos después de la cita. Después de una hora y media, fueron juntas a inscribirse en un taller de teatro que iniciaría el 19 de octubre en la casa de la cultura. Las sesiones comenzarán un cuarto de hora después de las 6:00 p. m. y durarán una hora 45 minutos. El taller finalizará un trimestre después.

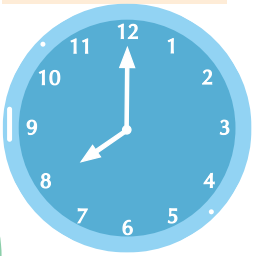
9 de octubre		19 de octubre		19 de enero
Mónica y su amiga se inscribieron en el taller de teatro.	La amiga de Mónica llegó a la cita.	Mónica sale de su casa.	Se termina el taller de teatro.	Mónica y su amiga comienzan el taller de teatro.











© SANTILLANA

Información en distintos portadores

Eje: Manejo de la información. Lectura de información explícita o implícita contenida en distintos portadores dirigidos a un público en particular.

Aprendizaje esperado: Lee información explícita o implícita en portadores diversos.

En la calle hay muchos **letreros** en los que se anuncia la venta, la renta o la compra de alguna cosa.

En todos los anuncios se puede **identificar** de qué producto se trata, si es alimento o un artículo de uso personal, un servicio que se presta o la renta de un espacio.

En los anuncios se incluyen **datos** como número telefónico, dirección o precio. Otro dato importante son las unidades que aparecen (m, km, kg, m^2), las cuales ayudan a comprender la información e identificar de qué se trata.

1 **Lee el texto y las interpretaciones de los niños; después, responde.**

Jimena y Roberto dieron un paseo por su colonia.

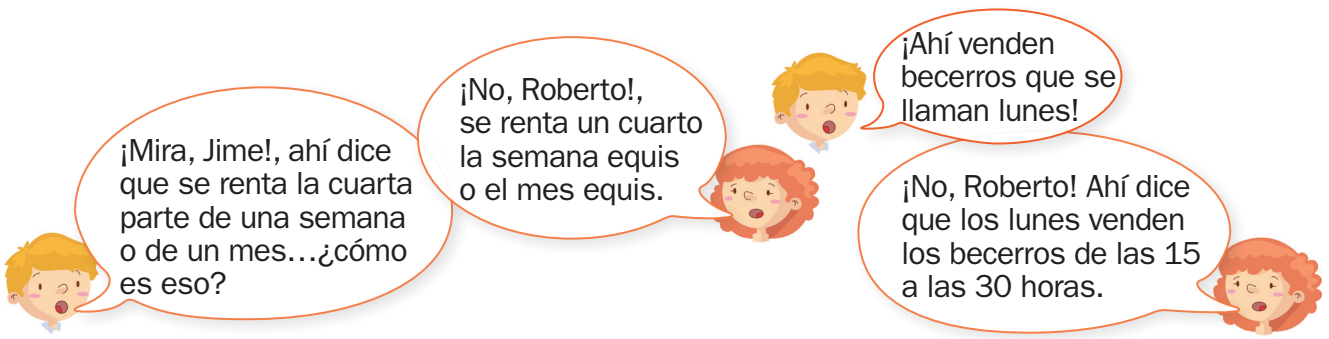
Notaron que en algunas casas pegaban carteles con información.

En particular, les llamó mucho la atención un par de letreros.

Jimena y Roberto comentaron su propia interpretación.







Si se considera el primer cartel, ¿quién tiene razón, Jimena o Roberto?

Según el segundo cartel, ¿quién lo interpretó de manera correcta?

© SANTILLANA

Habilidades: Identificar e interpretar la información contenida en distintos portadores.

Libro de texto Desafíos matemáticos, páginas 43 a 46.

2 **Colorea los dos carteles correctos.**

Revisa la información de cada cartel y elige los que contienen la información que hallaron Jimena y Roberto en la calle.

Se renta una habitación, por semana o por mes. Comunicarse al teléfono 228 18 13.	Los lunes se venden becerros de las 15 horas a las 3 de la tarde.
Se renta una habitación una semana o un mes. Comunicarse al teléfono 228 18 13.	Los lunes se venden becerros que cuestan entre 150 y 300 pesos.
Se renta una habitación por semana o por mes con teléfono 228 18 13.	Los lunes se venden becerros que pesan entre 150 y 300 kilogramos.

3 **Une con una línea el cartel que corresponde a cada casa.**



Larga distancia nacional e internacional

$8 por litro o $15 por dos litros

Trabajos por tanto o por mes

4 **Observa la ilustración anterior y escribe el número correspondiente.**

¿A cuál de las casas le puedes agregar en su cartel la siguiente información?

$25 por galón: Casa ☐

$8 por minuto: Casa ☐

$50 por m²: Casa ☐

Un **metro cuadrado** (m²) es una unidad que se usa para denotar superficies.

Un **galón** es una unidad que se utiliza para designar capacidades.

© SANTILLANA

El Plato del bien comer y la nutrición

El Plato del bien comer, los grupos de alimentos y su aporte nutrimental. Toma de decisiones conscientes encaminadas a mejorar la alimentación personal.

Aprendizaje esperado: Compara los alimentos que consume con los de cada grupo del Plato del bien comer, y su aporte nutrimental para mejorar su alimentación.

El Plato del bien comer representa los grupos de alimentos y establece recomendaciones para su consumo: con base en su valor nutrimental, define la cantidad en que hay que consumirlos.

Diariamente debes incluir en cada comida alimentos de los tres grupos, en las proporciones que se señalan, y beber entre seis y ocho vasos de agua simple potable.

1 **Pinta cada grupo de alimentos del Plato del bien comer según la clave de color.**



- Se pueden consumir en mucha cantidad.
- Deben comerse en cantidades suficientes.
- Deben ingerirse en pocas cantidades.

2 **Une las columnas.**

Frutas y verduras	Proporcionan energía. Por ejemplo: el arroz y el maíz.
Leguminosas y alimentos de origen animal	Brindan fibra, vitaminas y minerales. Por ejemplo la naranja y el chayote.
Cereales	Dan proteínas. Por ejemplo el queso y los frijoles.

© SANTILLANA

Habilidad: Identificar los grupos de alimentos del Plato del bien comer, las cantidades que se deben ingerir y lo que proporcionan.

Nuevo contenido

3 **Escribe frente a cada alimento el grupo del Plato del bien comer al que pertenece.**

Sandía _____ Lentejas _____

Carne _____ Jitomate _____

Pepino _____ Crema _____

Mantequilla _____ Manzanas _____

4 **Anota cada alimento del recuadro, según su aporte nutricional.**

Pan Uvas Pescado Huevos Cacahuates
Tamales Maíz Pollo Yogur Piña Espinaca

Proteínas _____

Fibra, vitaminas y minerales _____

Energía _____

5 **Rodea la cantidad mínima de vasos de agua simple potable que debes consumir diariamente.**



6 **Subraya un alimento de cada columna para formar un desayuno completo.**

Verduras y frutas	Cereales	Leguminosas y alimentos de origen animal
Una manzana Un plátano Una taza de papaya 1 ½ tazas de melón ½ taza de ensalada de frutas	Una tortilla de maíz Dos rebanadas de pan integral 2 galletas de avena 1/3 de taza de avena ¾ tazas de cereal	Un huevo Una taza de leche ½ taza de frijoles ¾ taza de yogur Una rebanada de queso

© SANTILLANA

El agua potable

Características del agua simple potable: libre de sabor, color, olor y microorganismos.

Aprendizaje esperado: Explica las características del agua simple potable.

Las características del agua facilitan que se contamine, ya que en ella pueden desarrollarse virus y bacterias o disolverse materiales tóxicos. De aquí la importancia de que el agua para el consumo humano sea potable.

El agua potable se reconoce porque es **insípida**, **inodora**, **incolora** e **inocua**.

Si el agua no reúne estas características, debe ser potabilizada para evitar intoxicaciones y enfermedades, sobre todo del sistema digestivo.

Los métodos utilizados más frecuentemente para potabilizar el agua son la **ebullición**, la **filtración** y la **cloración**.

1 **Subraya la opción correcta.**

¿Por qué es necesario para los seres humanos el consumo de agua simple potable?

a) Porque tiene mejor sabor y aroma.
b) Porque cura enfermedades del sistema digestivo.
c) Porque evita enfermedades en el sistema digestivo.
d) Porque no necesita hervirse ni filtrarse.

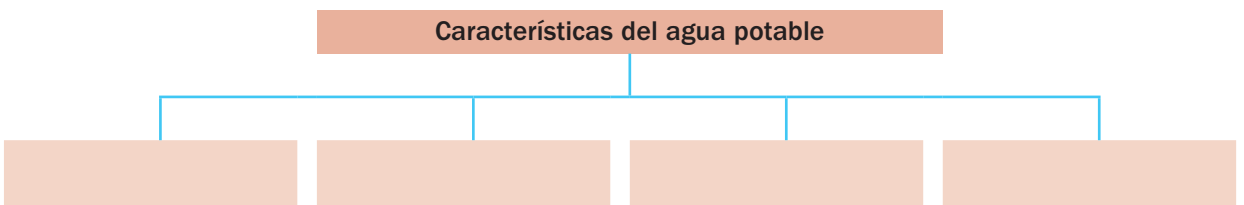
Los métodos de potabilización son...

a) insaborización, decoloración y deodorización.
b) ebullición, filtración y cloración.
c) desalinización, decantación y tamizado.
d) ingestión, digestión y metabolización.

Para que el agua no se contamine, los depósitos que la contienen deben...

a) ser cilíndricos y permanecer a temperatura media.
b) ser de vidrio y con tapa hermética.
c) lavarse y desinfectarse frecuentemente.
d) mantenerse en un lugar fresco y oscuro.

2 **Completa el esquema.**



© SANTILLANA

Habilidad: Reconocer características del agua potable y algunos procedimientos para su potabilización.

Nuevo contenido

3 **Une cada característica del agua potable con su significado.**

Insípida	Que no tiene olor.
Incolora	Que no hace daño.
Inodora	Que posee poco o ningún sabor.
Inocua	Que carece de color.

4 **Anota el nombre del método de potabilización que se representa en cada imagen.**







5 **Responde.**

¿Cuántos vasos de agua potable es recomendable consumir diariamente?

Si en promedio un litro equivale a cuatro vasos, ¿cuántos litros de agua debemos ingerir al día?

¿Cuántos vasos tomas tú diariamente?

6 **Escribe las palabras del recuadro donde corresponde.**

Cloración
Incolora
Inodora
Filtración
Ebullición
Insípida
Inocua

Características del agua potable	Métodos de potabilización del agua

© SANTILLANA

Las defensas del cuerpo

Participación del sistema inmunológico en la defensa y protección del cuerpo humano. Beneficios de una dieta equilibrada y de la vacunación para el fortalecimiento del sistema inmunológico.

Aprendizaje esperado: Explica la forma en que la dieta y la vacunación fortalecen el sistema inmunológico.

El **sistema inmunológico** se encarga de proteger al organismo de aquello que pueda dañarlo, desde la piel, que es la primera barrera natural y detiene los gérmenes, hasta el complejo sistema de defensa microscópico que contiene cada célula del cuerpo.

El cuidado de los sistemas nervioso e inmunológico permite la conservación de nuestra salud; para fortalecerlos, debes llevar una **dieta** balanceada y una adecuada hidratación. Sigue las recomendaciones del **Plato del bien comer**:

Combina alimentos de los tres grupos: 1) frutas y verduras que te aportan vitaminas y minerales; 2) leguminosas y productos de origen animal que te dan proteínas y hierro y 3) cereales que te proporcionan energía.

Toma diariamente de seis a ocho vasos de agua; no más de dos vasos de leche descremada o de bebidas de soya sin azúcar; solo medio vaso de leche entera o jugo 100% de fruta, y evita consumir refrescos y aguas con azúcar o endulzantes artificiales.

1 **Indica con un ✗ el grupo o grupos de alimentos que intervienen en cada platillo.**

Platillo	Verduras y frutas	Cereales	Leguminosas y alimentos de origen animal
Arroz con plátano			
Nopales con queso			
Tamal			
Sopa de fideo con brócoli			
Bistec con papas			
Licuado de fresa			
Sándwich de jamón con lechuga			
Torta de huevo con frijoles			

2 **Escribe a la derecha de cada bebida el número de vasos que puedes tomar al día.**



( )



( )



( )



( )



( )



( )

© SANTILLANA

Habilidades: Reflexionar acerca de las funciones del sistema inmunológico. Identificar aquellos hábitos que contribuyen a mantenernos sanos.

Nuevo contenido

3 **Colorea de rojo los recuadros que contengan enunciados verdaderos, y de azul los que describan situaciones falsas.**

Dormir por lo menos ocho horas al día contribuye a mantener en buen estado nuestro sistema inmunológico.	Las vacunas debilitan nuestro sistema inmunológico.	El ejercicio diario mantiene alerta nuestro organismo para estar inmunes ante virus, bacterias y otros gérmenes.
La piel es nuestra primera barrera contra los virus, las bacterias y los accidentes.	No consumir agua ayuda a conservar nuestra piel.	Consumir cereales y frutas nos ayuda a producir anticuerpos.

4 **Completa las oraciones. Usa tu libro de texto como apoyo.**

Las vacunas son _____ debilitados en un laboratorio.

La reacción del sistema inmunológico a elementos inofensivos, como el polen o el huevo, se llaman _____

5 **Subraya las expresiones que completan correctamente cada oración.**

El sistema de defensa inmunológico de nuestro cuerpo comienza en…

a) el cabello. **b)** los ojos. **c)** la piel.

La fiebre, el cansancio y el dolor corporal que provoca una gripa indican que debemos…

a) consumir leguminosas. **b)** descansar para acabar con el virus. **c)** tomar dos vasos de leche.



Cuestión de salud

Las vitaminas A, C y E son esenciales para mantener el sistema inmunológico. Un puñado de almendras proporciona suficiente vitamina E. Las guayabas y las naranjas son una fuente de vitamina C. La leche, las zanahorias y los jitomates proporcionan vitamina A.

- Comenta con tus compañeros acerca del consumo de algunos de los alimentos mencionados y digan si conocen otros más que ayuden a mantener en buenas condiciones el sistema inmunológico.

© SANTILLANA

Las vacunas

Valoración de las vacunas en la prevención de enfermedades. Contribuciones del conocimiento científico y del desarrollo técnico en la vacunación. Valoración de la Cartilla Nacional de Salud, para tomar conciencia de su estado de salud y darle seguimiento.

Aprendizajes esperados: Valora las vacunas como aportes de la ciencia y del desarrollo técnico para prevenir enfermedades, así como de la Cartilla Nacional de Salud para dar seguimiento a su estado de salud.

Las **vacunas** son sustancias que, al aplicarse, producen **defensas** que protegen al cuerpo de algunas enfermedades y así se previenen riesgos de contagio.

Desde hace mucho tiempo las vacunas se crearon para proteger a niños y adultos de enfermedades que podrían ser mortales.

Las vacunas se aplican por medio de una inyección o por la boca (bucales). A veces, ocasionan **reacciones secundarias**, en general leves, como dolor en el brazo o un poco de fiebre.

¿Sabías que las vacunas son **gratuitas**? Solo debes acudir a la clínica con tu **Cartilla Nacional de Vacunación**, donde se registran las vacunas que te han aplicado.

1 **Colorea el ◯ en el que aparezca la respuesta.**

¿Cuál es la función de las vacunas?

◯ Producir defensas contra una enfermedad
◯ Curar una enfermedad
◯ Disminuir la fiebre en una enfermedad

¿Qué beneficio proporcionan las vacunas?

◯ Curan las enfermedades.
◯ Previenen las enfermedades.
◯ Contrarrestan las enfermedades.

¿Cuál fue la primera vacuna que se descubrió?

◯ Sarampión
◯ Tétanos
◯ Viruela



¿Qué es una epidemia?

◯ Contagio de muchas personas
◯ Contagio de varias enfermedades
◯ Contagio de diversos males

¿Cuál es una reacción secundaria de la aplicación de una vacuna?

◯ Dolor de estómago
◯ Un poco de fiebre
◯ Dolor de oído

2 **Consulta tu Cartilla Nacional de Vacunación y escribe qué vacunas te han aplicado.**

© SANTILLANA

Mi cuerpo cambia

Cambios en el cuerpo generados por el sistema glandular en la pubertad.

Aprendizaje esperado: Explica los cambios que ocurren en el cuerpo durante la pubertad y su relación con el sistema glandular.

Las principales etapas del desarrollo humano son infancia, adolescencia, edad adulta y vejez.

Durante la **infancia**, el cuerpo crece mucho y se aprenden cosas importantes, como caminar y comunicarse. La **adolescencia** es la etapa en la que se decide acerca de los gustos, cambia el cuerpo y las emociones.

Además se presentan cambios físicos: a los hombres les comienza a crecer barba, bigote y vello, la voz se hace gruesa y desarrollan músculos. A las mujeres se les agudiza la voz, les crece el busto y las caderas.

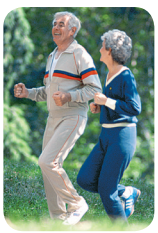
En la **edad adulta** las capacidades físicas y psicológicas se desarrollan al máximo.

Por último, en la **vejez**, o la tercera edad, disminuye la fuerza física y a veces se deteriora más la salud; pero se tiene más experiencia y sabiduría.



Todos los seres humanos somos diferentes, por tanto, la vida de cada uno es única. En cada etapa se presentan modificaciones en el cuerpo, en la forma de vida y en los intereses que se tienen.

1 **Numera, de manera cronológica, las etapas de la vida.**



( )



( )



( )



( )



( )

2 **Relaciona con la letra correcta las etapas y las características correspondientes.**

( ) Niños y niñas
( ) Adolescente
( ) Edad adulta
( ) Anciano

a) Se forma una familia y se tienen hijos.
b) Se desarrollan los intereses y preferencias.
c) Se aprende a comunicarse.
d) Se tiene más experiencia y sabiduría.

3 **Escribe un cambio que se presenta en la adolescencia en hombres y mujeres.**

Hombres	Mujeres

© SANTILLANA

Habilidad: Establecer diferencias y semejanzas entre personas de diferentes edades.

Nuevo contenido

Aparato reproductor masculino

Aparatos sexuales de la mujer y del hombre: órganos internos, y producción de óvulos y espermatozoides. Toma de decisiones conscientes para fortalecer hábitos de higiene.

Aprendizaje esperado: Describe las funciones de los aparatos sexuales de la mujer y del hombre, y practica hábitos de higiene para su cuidado.

Los **caracteres sexuales** distinguen a un hombre de una mujer. Estos caracteres pueden ser primarios o secundarios.

Los **caracteres sexuales primarios** en los **hombres** son los órganos sexuales internos y externos de un niño al nacer.

Los **caracteres sexuales secundarios masculinos** son los rasgos físicos que comienzan a aparecer en la pubertad, como el cambio de voz y la aparición de vello.

Los órganos sexuales forman el **aparato reproductor masculino** que, como su nombre lo indica, se encarga de la **reproducción** (generación de nuevos seres) y se clasifican en:

Órganos sexuales internos: testículos, próstata, conductos deferentes, vesículas seminales y uretra.

Órganos sexuales externos: pene y escroto.

Recuerda, es importante **asear** y **cuidar** los órganos sexuales.

1 **Colorea el ◯ en el que aparezca la respuesta correcta.**



¿Qué distingue a un niño de una niña al nacer?

◯ Los caracteres sexuales primarios

◯ Los caracteres sexuales secundarios

◯ El tamaño del cuerpo

¿Cuáles caracteres sexuales primarios pueden observarse en un niño?

◯ Los órganos sexuales internos

◯ Los órganos sexuales externos

◯ Los órganos sexuales internos y externos

¿Cómo se clasifican los caracteres sexuales?

◯ Primarios y secundarios

◯ Internos y externos

◯ Reproductores y sexuales

2 **Escribe tres características físicas que diferencian a un hombre de una mujer adultos.**

_____ _____ _____

Habilidad: Reconocer los caracteres sexuales y su relación con la reproducción.

Libro de texto oficial, páginas 13 y 14.

© SANTILLANA

3 **Colorea los recuadros en los que aparecen los nombres de los órganos sexuales externos masculinos.**

pene	próstata	escroto	testículos

4 **Tacha los nombres que no son órganos internos del aparato reproductor masculino.**

testículos	conductos deferentes	pene	próstata
vesículas seminales	vejiga	uretra	escroto

5 **Escribe las palabras del recuadro donde corresponde.**

Pene Escroto Reproducción Espermatozoides Testículo

Órgano donde se producen los espermatozoides. → ____

Bolsa que recubre los testículos. → ____

Órgano sexual externo que expulsa los espermatozoides. → ____

Función del aparato reproductor masculino. → ____

Células masculinas necesarias para la reproducción. → ____

6 **Subraya las acciones que ayudan a conservar sanos los órganos sexuales externos masculinos.**

Mantener el pene limpio para evitar la acumulación de secreciones

Usar protectores en los órganos sexuales externos cuando se practica algún deporte brusco.

Comer pescado y verduras con frecuencia

© SANTILLANA

Aparato reproductor femenino

Aparatos sexuales de la mujer y del hombre: órganos internos, y producción de óvulos y espermatozoides. Toma de decisiones conscientes para fortalecer hábitos de higiene.

Aprendizaje esperado: Describe las funciones de los aparatos sexuales de la mujer y del hombre, y practica hábitos de higiene para su cuidado.

Los **caracteres sexuales** permiten diferenciar a las **mujeres** de los hombres. Estos caracteres se clasifican en primarios y secundarios.

Los **caracteres sexuales primarios femeninos** son los órganos sexuales internos y externos que tiene una niña al nacer y que la distinguen de un niño.

Los **caracteres sexuales secundarios** de la mujer surgen en la etapa de la pubertad y son cambios físicos, como el crecimiento de los pechos y la voz aguda.

Los órganos sexuales que conforman **el aparato reproductor femenino** son:

Órganos externos o **vulva**: clítoris, labios menores y labios mayores.

Órganos internos: ovarios, tubas uterinas, útero y vagina.

Los ovarios producen las células necesarias para la reproducción (**óvulos**). El útero es la cavidad donde se desarrolla el nuevo ser.

Los órganos sexuales deben **cuidarse** y **asearse**.

1 **Marca con una ✓ los textos que muestren alguna relación con los caracteres sexuales primarios femeninos.**

- ☐ Características que aparecen en la pubertad.
- ☐ Indican que el nuevo ser es niña.
- ☐ Están presentes desde el nacimiento.
- ☐ El tono de voz se hace agudo.
- ☐ Incluyen órganos sexuales internos y externos.
- ☐ Se vuelven más sensibles.



2 **Subraya los aspectos que se relacionan con los caracteres sexuales secundarios femeninos.**

Tono de voz grave
Tono de voz aguda
Barba y bigote
Ensanchamiento de la espalda.
Desarrollo de los pechos
Crecimiento de los músculos de los brazos
Cadera más ancha
Ausencia de vello en la cara

© SANTILLANA

Habilidad: Reconocer los caracteres sexuales y su relación con la reproducción.

Libro de texto oficial, páginas 14 a 15.

3 **Relaciona con líneas los nombres de los órganos sexuales femeninos y su descripción.**

Vagina	Órganos tubulares que unen el útero con los ovarios.
Útero	Canal que conecta el útero con los genitales externos.
Tubas uterinas	Órganos dobles donde se forman los óvulos.
Ovarios	Órgano hueco que aloja al bebé durante el embarazo.

4 **Rodea los nombres de los órganos sexuales que no se encuentran en la vulva.**

útero	labios mayores	escroto	labios menores
testículos	pene	clítoris	vagina

5 **Lee y contesta.**

La **reproducción** es una función que llevan a cabo todos los seres vivos para dar vida a un nuevo ser. Para la reproducción humana se necesita la unión de las células sexuales reproductoras, que se originan en el aparato reproductor del hombre y de la mujer cuando han alcanzado la madurez.

¿Qué se necesita para la reproducción humana?

¿En qué momento puede llevarse a cabo la reproducción humana?

6 **Colorea los recuadros en los que aparecen las acciones que ayudan a cuidar los órganos sexuales femeninos.**

Hacer ejercicio al aire libre	Bañarse a diario y cambiarse de ropa todos los días	Revisarse con el médico de manera periódica

© SANTILLANA

Los límites de México

Localización del territorio nacional en mapas del mundo. Extensión territorial de México, principales islas y penínsulas. Límites territoriales: países colindantes, golfos, mares y océanos circundantes.

Aprendizaje esperado: Reconoce en mapas la localización, la extensión y los límites territoriales de México.

Los **continentes** son grandes extensiones de tierra, separadas por los océanos o por algún tipo de límite terrestre; están divididos en territorios llamados países, que se delimitan por **fronteras**.

Las fronteras pueden ser:

Naturales. Se utilizan como límites elementos de la Naturaleza, como ríos, montañas u océanos.

Artificiales. Son construidas por el ser humano, como muros, cercas o monumentos.

Nuestro país, Estados Unidos Mexicanos, se localiza en el continente americano. Su territorio incluye numerosas islas y está delimitado por fronteras naturales y artificiales. Su extensión es de 1 964 375 km^2.

1 **Escribe frontera natural o frontera artificial según corresponde.**







2 **Completa el cuadro sinóptico.**

Límites de México

- al norte: _____
- al sureste: _____
- al oeste: _____
- al este: _____

3 **Realiza lo que se indica en el mapa de la página siguiente. Apóyate en tu *Atlas de México*.**

- Remarca con **azul** los ríos que son fronteras de México y escribe sus nombres.
- Colorea de **rojo** el país con el que limita México al norte y de **verde** los países con los que colinda al sureste y escribe sus nombres.
- Pinta de **azul** el mar patrimonial y escribe los nombres de los océanos, mares y golfos que rodean nuestro país.
- Rodea de **anaranjado** la isla Guadalupe, de **morado** las islas Revillagigedo y de **amarillo** la isla Cozumel.
- Colorea de **café** las penínsulas de México y escribe sus nombres.

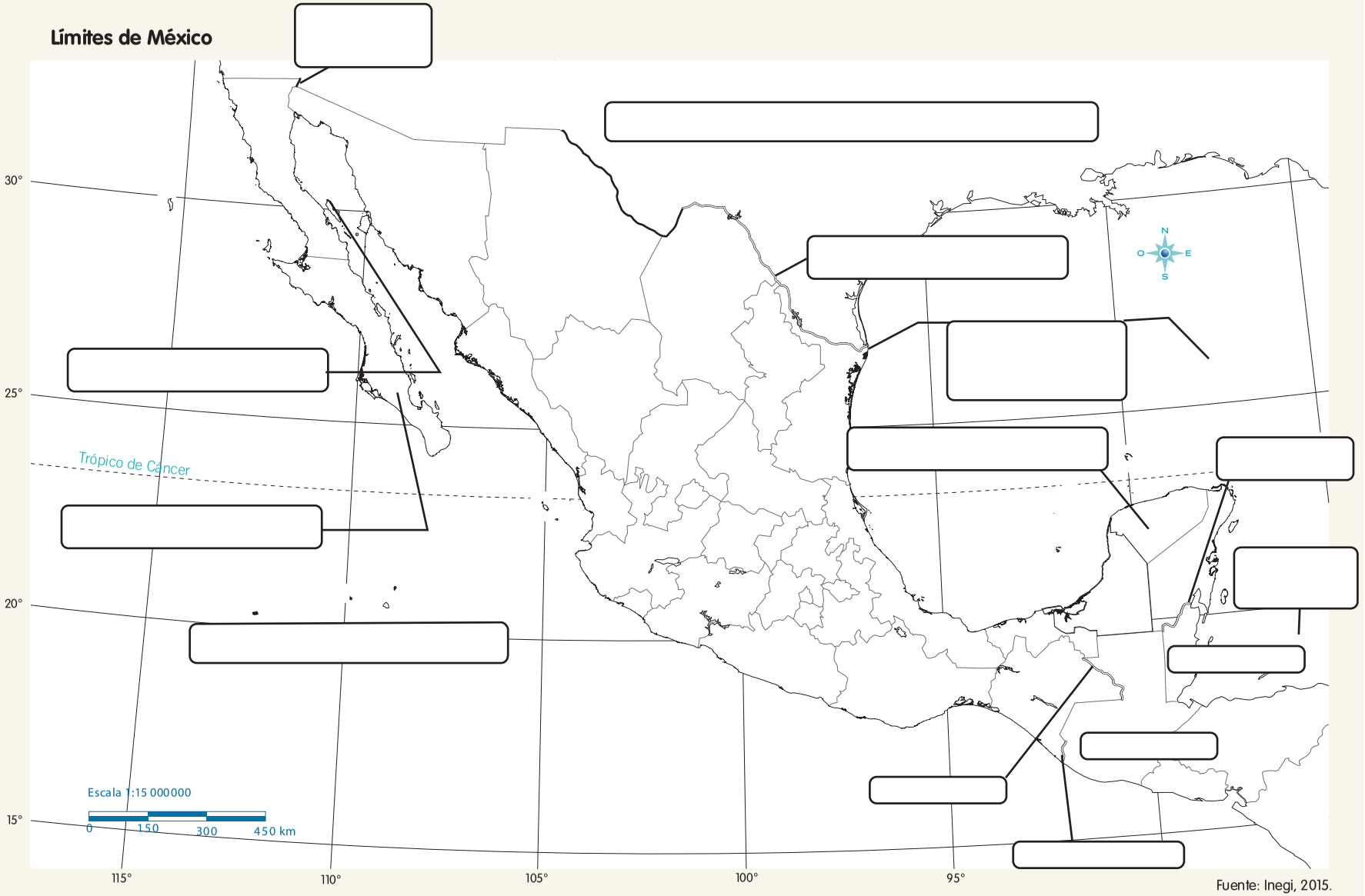
Habilidad: Comparar, clasificar y representar los límites territoriales de México.

Libro de texto oficial, páginas 11 a 15.

© SANTILLANA

© SANTILLANA

Límites de México



Fuente: Inegi, 2015.

División política de México

Organización política de México. Localización en mapas de las entidades federativas que conforman el país. Diferencias en las características territoriales de las entidades federativas (extensión, forma y límites).

Aprendizaje esperado: Reconoce la organización política y las entidades federativas de México.

Nuestro país, cuyo nombre oficial es **Estados Unidos Mexicanos**, está dividido en **32 entidades**, que corresponden a **31 estados** y **un Distrito Federal**.

Los estados se dividen en municipios y el Distrito Federal en delegaciones.

Cada entidad tiene una ciudad capital. La del país es la Ciudad de México y se localiza en el Distrito Federal.

1 **Encuentra ocho nombres de estados y rodéalos según la clave.**

Del norte Del oriente Del occidente Del sur

S	O	N	O	R	A	Q	K	X	Z	V	P	C
X	H	C	H	J	Z	T	J	C	P	L	C	O
N	G	Z	O	D	C	A	W	D	F	G	V	W
A	U	X	J	F	A	M	A	M	N	Y	E	E
M	A	J	A	F	P	A	A	D	S	U	R	R
A	N	K	L	X	O	U	B	C	B	C	A	T
F	A	L	I	Z	T	L	Z	H	X	A	C	Y
I	J	T	S	W	E	I	V	I	H	T	R	U
T	U	W	C	Q	M	P	X	A	J	Á	U	I
X	A	W	O	B	L	A	L	P	A	N	Z	O
Z	T	X	K	Q	C	S	K	A	K	W	Q	P
M	O	R	E	L	O	S	Z	S	D	F	G	H

2 **Completa la tabla. Elige, de la actividad anterior, un estado de cada región.**

	Estado	Capital
Norte		
Oriente		
Occidente		
Sur		

© SANTILLANA

Habilidad: Reconocer la división política de México.

Libro de texto oficial, páginas 17 a 21.

3 **Completa las fichas. Apóyate en tu *Atlas de México*.**

Se localiza al este de Sinaloa y al sur de Chihuahua: _____	Al este colinda con Hidalgo y al oeste con Guanajuato: _____	Se localiza al sur de Tabasco: _____

4 **Une con líneas de colores ambas columnas.**



San Luis Potosí



Baja California



Oaxaca



Nuevo León



Michoacán

Capital: Monterrey
Número de municipios: 51

Capital: Morelia
Número de municipios: 113

Capital: Oaxaca
Número de municipios: 570

Capital: Mexicali
Número de municipios: 5

Capital: San Luis Potosí
Número de municipios: 58

5 **Contesta.**

¿Cómo se llama tu entidad y en cuántos municipios o delegaciones está dividida?

_____

El municipio o delegación donde vives se llama _____

_____

© SANTILLANA

Cómo leer un mapa

Orientación a partir de los puntos cardinales. Localización de capitales de las entidades federativas en mapas de México. Localización de ciudades y lugares representativos en mapas de México.

Aprendizaje esperado: Localiza capitales, ciudades y lugares representativos de México a partir de los puntos cardinales.

Los **mapas** son representaciones que permiten conocer un territorio y lo que existe en él. Un mapa se lee e interpreta a partir de los elementos que lo componen. Estos son:

Título. Indica el tema y lugar mostrados en el mapa.

Rosa de los vientos. Permite orientar el mapa de acuerdo con los puntos cardinales.

Leyenda. Explica los símbolos que aparecen en el mapa.

Coordenadas geográficas. Permiten la localización de lugares a partir de paralelos (líneas horizontales) y meridianos (líneas verticales).

Escala. Indica las veces que se ha reducido el área real para representarla en el mapa.

1 **Realiza en el mapa de la página 77 lo que se indica.**

- Escribe los nombres donde corresponde.

1. Título
2. Leyenda
3. Coordenadas
4. Escala

- Anota en la rosa de los vientos los nombres de los puntos cardinales.

2 **Marca con una ✓ la información que puedes encontrar en el mapa.**

- ☐ Las capitales de las entidades
- ☐ La reducción del país para su mejor representación
- ☐ Los paralelos y los meridianos que cruzan el país
- ☐ Las principales vías férreas
- ☐ El significado de los símbolos presentes en el mapa
- ☐ Las ciudades de Belize
- ☐ El nombre de cada entidad
- ☐ El nombre de los océanos

3 **Escribe norte, sur, este u oeste según corresponde de acuerdo con el mapa.**

El golfo de California se localiza al _____ de Sonora.
Coahuila es una entidad del _____ del país.
La ciudad de Morelia se localiza al _____ de la ciudad de San Luis Potosí.
Oaxaca es una entidad del _____ del país.
Ciudad Juárez forma parte de las ciudades de la frontera _____ de México.

Habilidad: Interpretar la localización de lugares a partir de los puntos cardinales y la información de un mapa.

Libro de texto oficial, páginas 23 a 29.

© SANTILLANA

© SANTILLANA


División política de México
ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA
Mexicali
BAJA CALIFORNIA
SONORA
Hermosillo
CHIHUAHUA
Chihuahua
COAHUILA
Golfo de California
BAJA CALIFORNIA SUR
La Paz
Culiacán
SINALOA
DURANGO
Durango
Saltillo
Monterrey
NUEVO LEÓN
Cd. Victoria
TAMAULIPAS
ZACATECAS
Zacatecas
SAN LUIS POTOSÍ
San Luis Potosí
NAYARIT
Tepic
Aguascalientes
Guadalajara
Lago de Chapala
Guanajuato
Querétaro
Pachuca
JALISCO
Morelia
Tlaxcala
MICHOACÁN
Colima
COLIMA
Toluca
Xalapa
Cuernavaca
Puebla
PUEBLA
GUERRERO
Chilpancingo
Oaxaca
OAXACA
VERACRUZ
Golfo de México
YUCATÁN
Mérida
Campeche
QUINTANA ROO
Chetumal
TABASCO
Villahermosa
CAMPECHE
Tuxtla Gutiérrez
CHIAPAS
BELIZE
GUATEMALA
HONDURAS
Mar Caribe
Trópico de Cáncer
OCÉANO PACÍFICO
Escala 1:15 000000
0 150 300 450 km
30°
25°
20°
15°
115°
110°
105°
100°
95°
90°
LEYENDA
Capitales
División política
1. AGUASCALIENTES
2. GUANAJUATO
3. QUERÉTARO
4. HIDALGO
5. MÉXICO
6. MORELOS
7. TLAXCALA
8. DISTRITO FEDERAL

México y sus paisajes

Diversidad de paisajes en México. Componentes naturales, sociales, culturales, económicos y políticos de los paisajes de México. Importancia de la diversidad de paisajes en México en función de sus componentes espaciales.

Aprendizaje esperado: Valora la diversidad de paisajes en México a partir de sus componentes naturales, sociales, culturales, económicos y políticos.

Paisaje es el conjunto de elementos presentes a nuestro alrededor, que resultan de la unión entre aspectos naturales y humanos, que lo hace característico y diferente en cada lugar.

Los **componentes** del paisaje son:

Naturales: relieve, clima, vegetación y fauna.

Sociales: distribución de la población y tipo de vivienda, entre otros.

Culturales: idioma, religión, tradiciones y costumbres.

Económicos: expresiones de las actividades productivas, como las fábricas y naves industriales.

Políticos: delimitación del territorio por medio de fronteras.

La combinación de los diferentes componentes genera **diversidad** de paisajes.

1 **Realiza en la tabla lo que se indica.**

- Ordena las letras y escribe las palabras en la columna “Componente”.
- Marca con una ✓ el tipo de componente del que se trata.

	Componente	Natural	Social	Cultural	Económico	Político
1) cipoónbla						
2) lireeve						
3) macli						
4) imadio						
5) reracarte						

2 **Escribe el número de cada componente anterior en el círculo correspondiente.**



Habilidad: Distinguir los componentes del paisaje en México para reconocer su diversidad.

Libro de texto oficial, páginas 31 a 38.

© SANTILLANA

3 **Subraya la opción que completa las afirmaciones.**

Los bosques en las sierras de Chihuahua son un paisaje con predominio de componentes…

a) culturales.
b) políticos.
c) naturales.

La zona urbana de la ciudad de Guadalajara tiene predominio de componentes…

a) sociales y económicos.
b) naturales y políticos.
c) culturales y naturales.

En los campos agrícolas de Sinaloa tienen un paisaje en el que predominan los componentes…

a) sociales y políticos.
b) naturales y económicos.
c) culturales y políticos.

4 **Relaciona el número y la letra de los elementos con cada imagen.**

Paisajes:	1. Ganadero de Chihuahua	2. Industrial de Monterrey
	3. Agrícola de Veracruz	4. Arqueológico de Chiapas
Componentes del paisaje	N. Naturales	S. Sociales
	C. Culturales	E. Económicos



Paisaje: _____ Componentes: _____



Paisaje: _____ Componentes: _____



Paisaje: _____ Componentes: _____



Paisaje: _____ Componentes: _____

Cuestión de género

La población es el principal componente social de los paisajes en México. Los hombres y mujeres mexicanos, sin importar sus orígenes, sus lenguas, y ocupaciones, son ciudadanos y tienen los mismos derechos y oportunidades.

- Responde en tu cuaderno: ¿Qué opinas de que hombres y mujeres tengamos los mismos derechos y oportunidades de estudio y trabajo?

© SANTILLANA

De Asia a América

El poblamiento: migrantes de Asia a América.

Aprendizaje esperado: Describe el origen y proceso del poblamiento de América y del actual territorio mexicano.

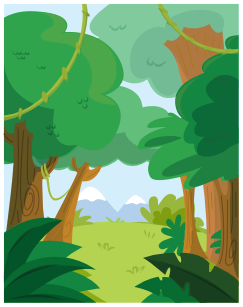
Existen varias teorías relacionadas con el **poblamiento de América**. Según la más aceptada por los historiadores, este se dio entre el año 40000 y el 6000 a. de C.

En aquel tiempo, la temperatura descendió tanto que congeló el agua y dejó al descubierto enormes extensiones de tierra conectadas con el **Norte de Asia** y la región de **Alaska**. Por este corredor natural transitaron manadas de animales y grupos humanos provenientes de Asia.

Animales y humanos cruzaron hacia el continente americano, y se internaron en el territorio en busca de alimento y de climas más cálidos. A estos grupos humanos se les llama **nómadas** porque cambiaban de residencia constantemente. Así, poco a poco, los seres humanos llegaron a poblar todo el continente.



1 **Rodea la imagen que representa el paisaje del norte de América durante la población de nuestro continente.**







2 **Anota PA si el texto describe a los primeros pobladores de América.**

( ) Estas personas cruzaron el estrecho de Bering porque huían de la guerra en sus países.

( ) Conforme avanzaron hacia el sur de América, encontraron un clima más cálido.

( ) Los primeros pobladores americanos eran nómadas, es decir, se desplazaban de un lugar a otro.

( ) El poblamiento de América sucedió durante los años más calurosos de la Tierra.

( ) Cruzaron hacia América en busca de alimento.

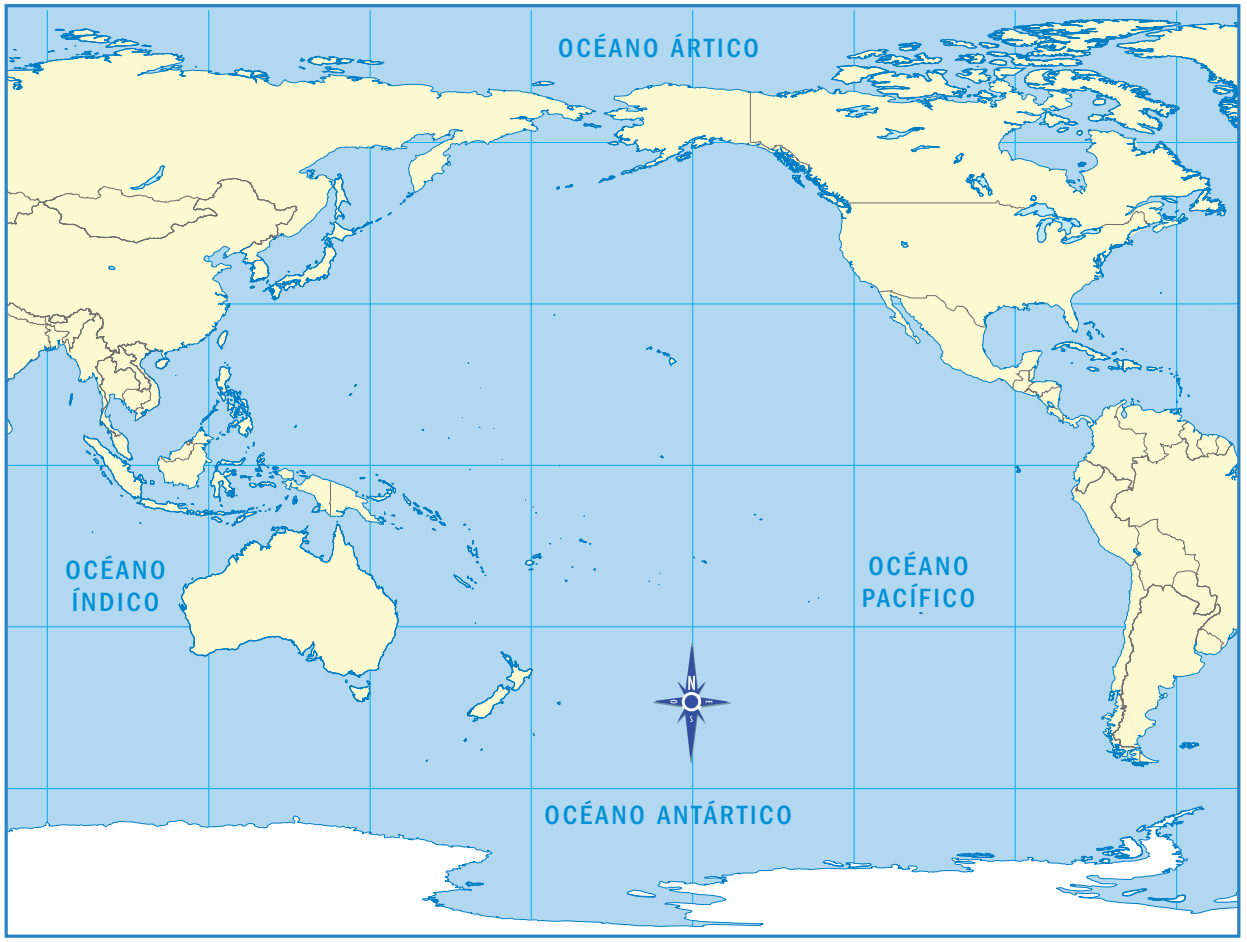
Habilidad: Identificar cuál fue el proceso del poblamiento de América.

Libro de texto oficial, páginas 20 y 21.

© SANTILLANA

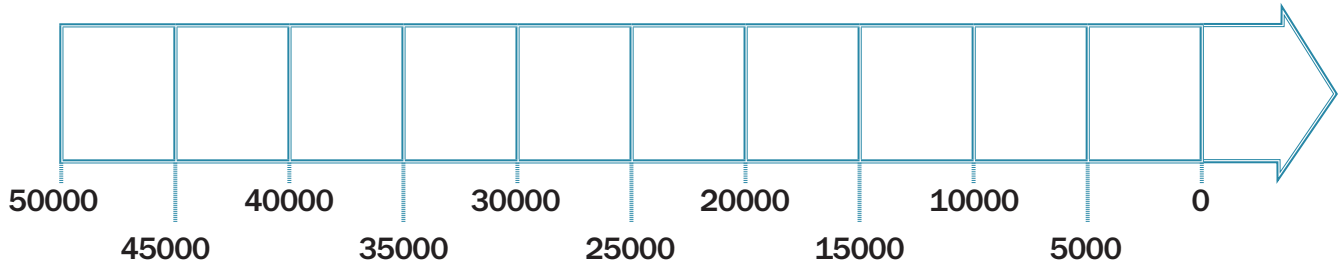
3 **Marca con color la ruta que siguieron los antiguos grupos humanos para llegar a América.**

Título: _____



4 **Escribe un título adecuado para el mapa de la actividad anterior.**

5 **Colorea en la línea de tiempo el periodo que corresponde al poblamiento de América.**



6 **Subraya la opción que incluye el lapso que duró el poblamiento de América.**

a) 46 000 años **b)** 10 000 años **c)** 34 000 años **d)** 2 500 años

© SANTILLANA

Primeros grupos humanos en territorio mexicano

Los primeros grupos humanos en el actual territorio mexicano.

Aprendizaje esperado: Señala las características de los primeros grupos nómadas para explicar los cambios en la forma de vida a partir de la agricultura en el actual territorio mexicano.

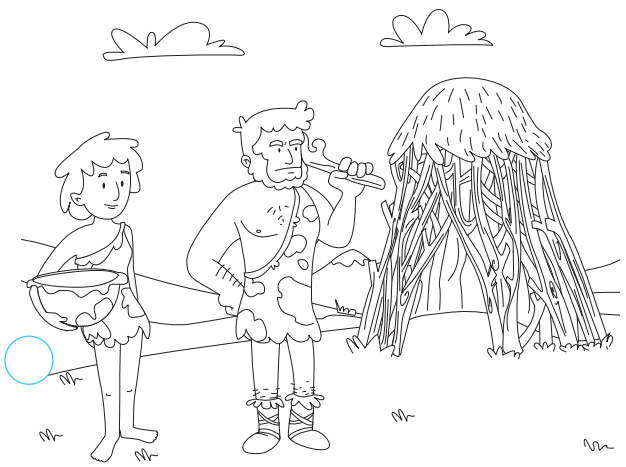
Los distintos **grupos humanos** que llegaron al actual **territorio mexicano** provenían del norte de América. Aunque es difícil estudiarlos por su lejanía en el tiempo, los investigadores utilizan como fuentes de estudio los restos de viviendas, animales, seres humanos, utensilios y herramientas.

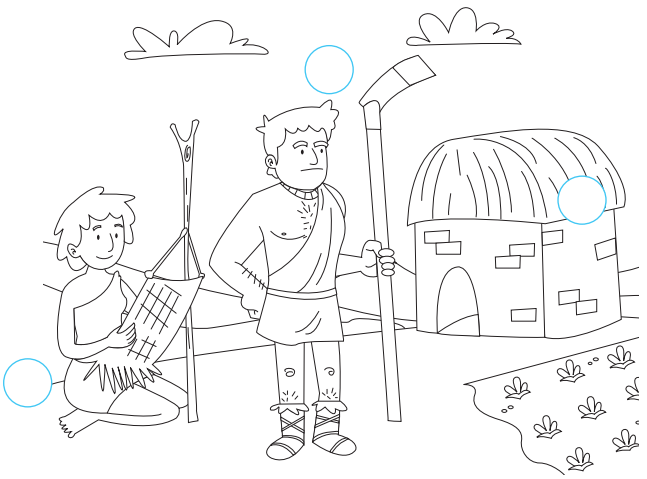
De esta manera se sabe que los grupos que llegaron estaban formados por alrededor de cien integrantes y eran **nómadas**. Los primeros americanos se trasladaban de un lugar a otro porque tenían que conseguir alimentos; por ejemplo, animales mediante la **caza**, y frutas y plantas por medio de la **recolección**.

En lo que hoy es suelo mexicano vivían en **cuevas** o construían **refugios** de ramas y hojas. Se vestían con pieles de animales y utilizaban navajas y hachas de piedra o de hueso, así como cuerdas y redes.



1 **Colorea el dibujo que muestra cómo vivían los primeros seres humanos que habitaron el territorio mexicano.**





2 **Anota en los círculos del dibujo la letra que corresponde.**

a) Utensilios para la recolección

b) Campamentos temporales

c) Herramientas para cazar

Habilidad: Reconocer las características de los grupos nómadas que poblaron el actual territorio mexicano.

Libro de texto oficial, páginas 22 y 23.

© SANTILLANA

3 **Completa la escena relacionada con la vida de los grupos nómadas.**



4 **Escribe el nombre de dos instrumentos o herramientas utilizados por los grupos nómadas.**

5 **Elige las oraciones que presentan características de los primeros grupos humanos en México y escríbelas en el esquema.**

Cultivaban maíz.

Vivían en cuevas o en refugios hechos de hojas y ramas.

Compraban el alimento a otros pueblos.

Cambiaban constantemente de residencia, pues tenían que buscar su alimento.

Se dedicaban a la caza y a la recolección de plantas y frutos.

Los primeros grupos humanos en México

© SANTILLANA

Agricultores

Una nueva actividad: la agricultura.

Aprendizaje esperado: Señala las características de los primeros grupos nómadas para explicar los cambios en la forma de vida a partir de la agricultura en el actual territorio mexicano.

Alrededor del año 8000 a. de C., el descubrimiento de la **agricultura** transformó la vida de los nómadas. El cultivo de plantas se volvió la actividad más importante, y los individuos dependieron cada vez menos de la caza y la recolección. Muchos abandonaron su vida nómada para cuidar sus cultivos y se establecieron en un solo lugar, es decir, se volvieron **sedentarios**.

Así surgieron las primeras **aldeas**. Sus habitantes, además de la agricultura, se dedicaron a la **domesticación** de animales y a la **alfarería**. Las distintas actividades realizadas en las aldeas obligaron a cambiar su organización, y permitieron el **intercambio** de alimentos y de otros artículos con otras aldeas.

En lo que hoy es territorio mexicano, el cultivo de maíz, chile y frijol comenzó alrededor del 5000 a. de C.



1 **Lee el texto y subraya la información que indica la razón por la cual surgió la agricultura.**

La agricultura surgió aproximadamente hace 7000 años en el actual territorio mexicano. De acuerdo con lo que sabemos hasta ahora, este proceso tuvo lugar debido a que aumentó la población nómada y el alimento recolectado y cazado se volvió insuficiente. A su vez, el desarrollo de la agricultura produjo importantes cambios en la organización de los grupos humanos.

2 **Remarca las líneas de las oraciones que completan el esquema.**

Inicio de la agricultura en México

- Antes de la agricultura, todos los grupos humanos eran nómadas.
- Algunos grupos permanecieron como cazadores y recolectores.
- Todos los grupos empezaron a practicar la agricultura.
- Algunos grupos de América se volvieron agricultores.

3 **Rodea la opción que incluya los alimentos cultivados por los primeros agricultores. Apóyate en tu libro de texto oficial.**

a) Trigo, cebada y jitomate **b)** Arroz, soya y cebada **c)** Maíz, frijol y chile

Habilidad: Identificar los cambios cotidianos a partir del descubrimiento de la agricultura.

Libro de texto oficial, páginas 24 y 25.

© SANTILLANA

4 **Relaciona las características con el grupo humano que corresponde.**

Se dedicaban a la caza de animales y a la recolección de plantas, semillas y frutas.

Vivían en pequeñas aldeas de forma permanente.

Sus hogares eran temporales.

Practicaron la agricultura y domesticaron al perro y al guajolote.

Sedentarios

Nómadas

5 **Escribe debajo de la imagen nómada o sedentario según corresponde.**





6 **Colorea los recuadros que indican cambios introducidos por la agricultura.**

Los grupos humanos ya no necesitaban buscar sus alimentos.	Los seres humanos habitaban en cuevas.	Surgió el intercambio de alimentos y otros artículos entre aldeas.
Desaparecieron la pesca y la caza.	Se construyeron las primeras aldeas.	

Cuestión de convivencia y respeto

Los primeros grupos humanos que practicaron la agricultura y se hicieron sedentarios también debieron aprender a organizarse y a convivir en sociedad. ¿Cómo crees que lo hicieron?

- Comenta con tu maestro y tus demás compañeros algunas medidas o normas que podrían haberse establecido para ayudarse entre sí, respetar sus diferencias o ayudar a los débiles. Después, elaboren una lista entre todos.

© SANTILLANA

Regiones culturales

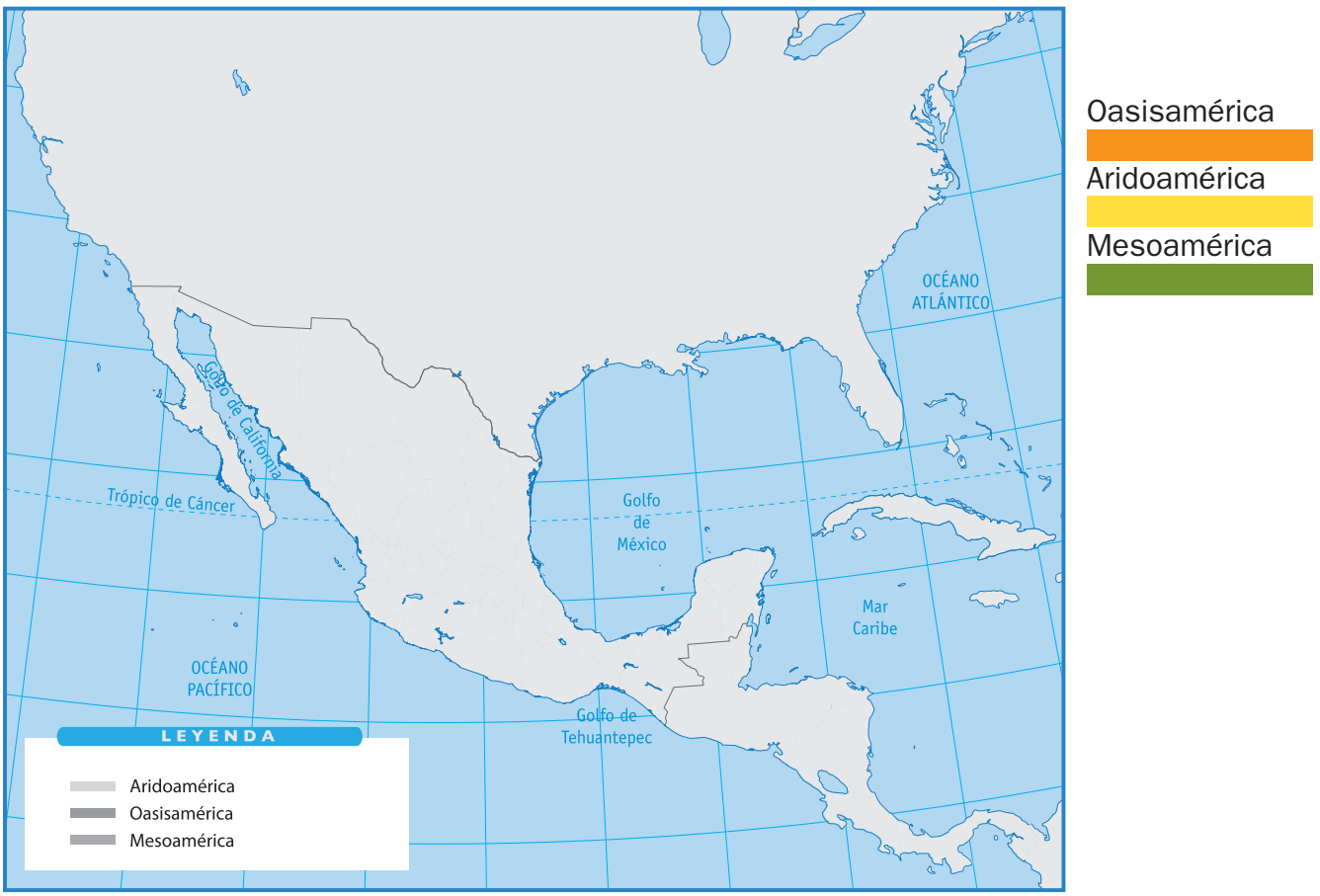
Aridoamérica, Oasisamérica y Mesoamérica: características geográficas y culturales.

Aprendizaje esperado: Distingue las características del espacio geográfico de Aridoamérica, Mesoamérica y Oasisamérica.

Los investigadores han identificado, a partir de algunos elementos del paisaje de nuestro país y de los pobladores, tres áreas culturales en el México antiguo:

- **Aridoamérica**. Territorio con clima cálido y seco que dificultó el desarrollo de la agricultura. Sus pobladores eran nómadas, cazadores y recolectores. Se cubrían con pieles y fabricaban armas para cazar.
- **Oasisamérica**. Territorio semiárido de clima caluroso con múltiples oasis que permitieron el surgimiento de pueblos agrícolas, como los anasazi y los hohokam.
- **Mesoamérica**. Territorio de clima variado con abundantes ríos y lagos que favorecieron el surgimiento de grupos agrícolas. Estos desarrollaron la escritura y construyeron centros ceremoniales.

1 **Colorea en el mapa las regiones de acuerdo con la clave y remarca con azul los ríos.**



Oasisamérica

Aridoamérica

Mesoamérica

Habilidad: Comparar las características de las áreas culturales del México antiguo.

Libro de texto oficial, páginas 26 a 29.

© SANTILLANA

2 **Anota, con la guía de tu maestro, dos estados actuales de la República Mexicana que se localicen en las regiones que señala el mapa.**

Aridoamérica	Oasisamérica	Mesoamérica
_____	_____	_____
_____	_____	_____

3 **Completa la tabla con la información que corresponde.**

Sus pobladores se dedicaban a la caza, la pesca y la recolección.

Tenía climas variados y tierras fértiles.

Estaba habitada por pueblos agricultores, como los anasazi.

La agricultura se convirtió en la principal actividad de sus pobladores.

La existencia de oasis permitió la agricultura.

El clima era desértico, caluroso de día y frío de noche.

Aridoamérica	Oasisamérica	Mesoamérica

4 **Completa el texto con las palabras del recuadro.**

En _____ los pobladores se dedicaban sobre todo a la caza y a la recolección, por lo que eran _____. Por el contrario, _____ estaba habitada por pueblos _____ que eran _____ y empezaron a realizar otras labores como la alfarería y el comercio.

Oasisamérica
nómadas
Aridoamérica
agricultores
Mesoamérica
sedentarios

5 **Rodea la opción que indica el área cultural donde surgieron los primeros pueblos agrícolas.**

a) Mesoamérica **b)** Aridoamérica **c)** Oasisamérica

© SANTILLANA

Te tengo confianza

Díselo a quien más confianza le tengas.

Formación Cívica y Ética

Aprendizaje esperado: Distingue en qué personas puede confiar para proporcionar información sobre sí mismo.

Cuando creces experimentas **cambios**, por ejemplo, eres más alto, fuerte o hábil en ciertas cosas. También se modifican tus sentimientos y gustos. Estos cambios te pueden generar dudas, incomodidades o **problemas**.

Ante estas dudas, no estás solo: consúltalas con alguien que te conozca y que te inspire **confianza**. Al elegir a esta persona considera su experiencia, el respeto y el aprecio que te demuestra o el interés que tenga para ayudarte.

1 **Compara las escenas y subraya qué aspectos cambiaron en Joaquín.**



Joaquín andaba en su triciclo.



Ahora hace piruetas con su bicicleta.

Es más fuerte.

Tiene gustos nuevos.

Es más hábil.

Ha ganado altura.

Es más audaz.

2 **Une la oración para saber a quién debe consultar Joaquín cuando tiene problemas con su cuerpo.**

Joaquín se cayó de la bicicleta y se lastimó la cabeza muy fuerte. Él debe acudir con…

un médico.

su hermano menor.

su mamá o su papá.

3 **Rodea las siluetas que representan qué tomó en cuenta Joaquín al elegir a la persona adecuada.**



Me conoce



Me molesta



Me respeta



No me conoce

Habilidad: Reconocer cambios que se presentan al crecer e identificar quién lo puede asesorar cuando sufre algún problema con su cuerpo.

Libro de texto oficial, páginas 16, 17 y 25.

© SANTILLANA

Yo y el otro

Mis cualidades y las de mis compañeros.

Aprendizaje esperado: Aprecia sus capacidades y cualidades al relacionarse con otras personas.

Las personas **comparten destrezas** y **conocimientos** para ayudarse unos a otros. Algunas capacidades y habilidades tienen que ver con nuestra edad y sexo.

Aceptar estas diferencias ayuda a reconocer, valorar y respetar la diversidad humana. Al hacerlo, promovemos un ambiente **respetuoso de convivencia**.

1 **Rodea la oración que describe la actividad que desempeña mejor Josefina.**

a) A Josefina se le facilitan las clases de Español. Y escribe bellos poemas.

b) Josefina tiene que mejorar sus calificaciones de Matemáticas.

c) A Josefina se le dificultan las clases de Geografía.

2 **Relaciona cada texto con el dibujo que corresponde.**

Rebeca y Alan están buscando a algunas personas para que trabajen con ellos.

Requieren a alguien que se encargue de la música.

A un buen dibujante que haga los carteles.

Alguien que escriba los diálogos y cante las canciones.

Santiago



Josefina



Julia



3 **Subraya la respuesta.**

Compartir cualidades con mis compañeros crea un ambiente de…

convivencia y talento. convivencia e integración.

4 **Escribe tres de tus habilidades.**

Habilidad: Valorar cualidades y habilidades tuyas y de los demás.

Libro de texto oficial, páginas 17, 18, 22 y 23.

© SANTILLANA

Nuestro derecho a la protección

Formación Cívica y Ética

Derecho a ser protegidos contra maltrato, abuso o explotación.

Aprendizaje esperado: Reconoce su derecho a ser protegido contra cualquier forma de maltrato, abuso o explotación.

Tienes derecho a que te protejan del **maltrato**, del **abuso sexual** y de las **drogas ilícitas**. Tus padres son los responsables de supervisar que no sufras maltrato físico y mental. Pero tú debes prever situaciones de riesgo.

También existen instituciones que tienen la función de protegerte, como el Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (**DIF**) o el Fondo Internacional de Emergencia de las Naciones Unidas para la Infancia (**Unicef**).

1 **Subraya los enunciados que describan situaciones de abuso.**

A Ana la reprendieron ayer, por no hacer caso.

Jorge, de 10 años, debe llevar dinero a su casa para comprar comida.

Los padres de Karla la cuidan mucho.

Éric se siente protegido.

En la casa de Hugo hay violencia.

Isaí fue abandonado cuando era bebé.

León vive en un orfanato.

Juan descansa después de la escuela.

2 **Completa con las siguientes palabras.**

protegerlo **abuso** **padres** **institución** **denunciar**

Samuel tiene un vecino al que no le simpatiza. Un día, ese vecino le pisó su juguete y se lo rompió. Esto es una forma de _____. Samuel le contó a sus _____ quienes tienen la obligación de _____ contra este y otros. Después de esta experiencia, Samuel aprendió que debe evitar situaciones que lo pongan en peligro y que debe _____ a los que quieran abusar de él, ya sea con sus padres o con alguna _____ dedicada a proteger a los niños.

3 **Dibuja un cartel que defienda el derecho de los niños de ser protegidos.**

Habilidad: Identificar situaciones de abuso para evitarlas y denunciarlas.

Nuevo contenido

© SANTILLANA

Cuidado de la salud

Los servicios de salud.

Formación Cívica y Ética

Aprendizaje esperado: Reconoce situaciones de riesgo y utiliza medidas para el cuidado de su salud e integridad personal.



Cuidar nuestra **salud** es una **responsabilidad** propia pero también existen instituciones como el **IMSS** o el **ISSSTE** que nos ayudan a hacerlo. Cuando nos enfermamos, acudimos a un hospital o una clínica para que nos ayude a estar saludables de nuevo. En estas instituciones encontrarás médicos.

Ellos son los únicos que saben cómo curarte adecuadamente; trata de no curarte tú solo, porque no tienes el conocimiento necesario. En los **centros deportivos** encontrarás otras formas de sentirte mejor física y emocionalmente. Acudir a ellos es complementar tu salud.

1 **Busca en la sopa de letras las palabras que completan el texto y anótalas donde corresponde.**

Tener _____ quiere decir estar bien física y emocionalmente. El _____ _____ se ofrece para la prevención, el mantenimiento o el cuidado de la salud. El _____ es una actividad física que te ayuda a mantenerte sano. Al realizar ejercicio y comer sanamente estamos procurando el _____ de nuestra salud.

e	r	f	z	g	h	c	m	e	e	a	n	j	á	v
d	a	g	z	a	a	u	k	a	k	n	m	d	c	k
s	e	r	v	i	c	i	o	–	m	é	d	i	c	o
f	d	a	p	a	a	d	a	b	a	t	e	a	v	a
w	s	i	b	j	s	a	l	u	d	a	p	q	k	a
r	a	ó	a	l	ú	d	a	a	j	k	o	a	a	n
ú	r	b	s	t	a	o	a	e	–	l	r	d	p	a
y	a	í	z	–	o	u	i	o	p	p	t	z	á	p
p	o	t	x	a	l	a	a	b	a	a	e	a	k	m

2 **Escribe el número que relacione la actividad.**

1	María se siente un poco mal y tal vez podría enfermarse de gripa.	Las clases de natación son de lunes a jueves.	☐
2	Claudia quiere practicar un deporte en su tiempo libre.	Irán a la sala de urgencias del hospital.	☐
3	Pedro se cayó mientras jugaba en el parque y se golpeó la cabeza.	Su mamá le sacará una cita con el médico.	☐

Habilidad: Percibir la importancia que tienen las instituciones de salud para el cuidado de la propia salud.

Libro de texto oficial, páginas 18 y 25.

© SANTILLANA

Mi salud es mi prioridad

Los servicios de salud.

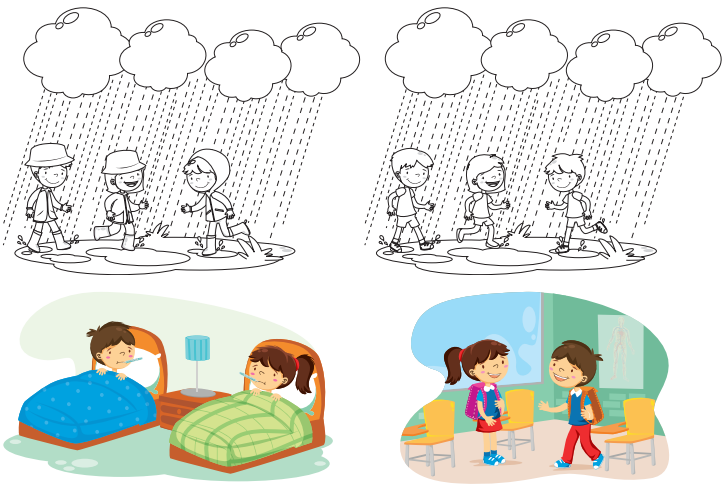
Formación Cívica y Ética

Aprendizaje esperado: Reconoce situaciones de riesgo y utiliza medidas para el cuidado de su salud e integridad personal.

Prioridad significa primero o tener preferencia. La **salud** es una prioridad, porque tienes que cuidarla antes que nada. Si en ti está evitar enfermedades, hazlo. En un centro de salud te pueden orientar sobre cómo tener una buena higiene y alimentación.

Para cuidar tu salud mental y emocional debes evitar situaciones que te hagan sentir mal o incómodo; o prevenir accidentes no estando en lugares peligrosos. Puedes aprender a distinguir estas situaciones en un centro de salud con ayuda de alguna persona encargada de orientarte.

1 **Colorea la imagen donde se muestra la salud como prioridad.**



2 **Une con una línea la consecuencia de las imágenes de la actividad 1.**

3 **Rodea la respuesta correcta.**

¿Cuál fue el beneficio de que los niños se taparan cuando estaban en la lluvia?

Se enfermaron y así, asistieron a la escuela.

No se enfermaron y pudieron asistir a la escuela.

Se enfermaron y no pudieron asistir a la escuela.

4 **Elige de cada recuadro una característica de los centros de salud y anótala.**

¿Qué te brindan?	**Servicios de salud**	¿Cómo aprovechar?
Revisiones y cuotas en cada consulta.	_____	Acudir a los centros de atención gratuita.
Revisiones y consultas gratuitas.	_____	No acudir y preferir remedios caseros.
	_____	
	_____	

Habilidad: Comparar situaciones que ponen en riesgo la salud con aquellas que no lo hacen.

Libro de texto oficial, páginas 18 y 25.

© SANTILLANA

Disfruto de su compañía

Formación Cívica y Ética

Actividades que disfrutamos en compañía de otras personas.

Aprendizaje esperado: Aprecia sus capacidades y cualidades al relacionarse con otras personas.

Se conoce como **tiempo libre** a aquellos momentos que no se ocupan para realizar tareas escolares, actividades o, en el caso de los adultos, trabajar. Tenemos tiempo libre en los descansos escolares o al terminar nuestros deberes en casa.

El tiempo libre es una excelente oportunidad para realizar **actividades en equipo**. Por ejemplo, ir de día de campo o jugar futbol. Al jugar en equipo interactuamos con los demás y fomentamos la convivencia.

1 **Colorea las nubes de acuerdo con el lugar en que se lleva a cabo la acción. Usa la clave de color.**

En la casa En la escuela En la calle

Limpiar un parque cercano

Con mis hermanos ayudar a limpiar los cuartos

Organizar la próxima ceremonia cívica

Organizar una kermés

Planear el fin de semana con mi familia

2 **Relaciona los textos con las imágenes.**

Disfruto cuando visitamos la biblioteca y escuchamos un cuento que nos gusta.

Salimos al recreo a comer nuestro almuerzo juntos.

Me divierto cuando salimos al patio para la clase de Educación Física.







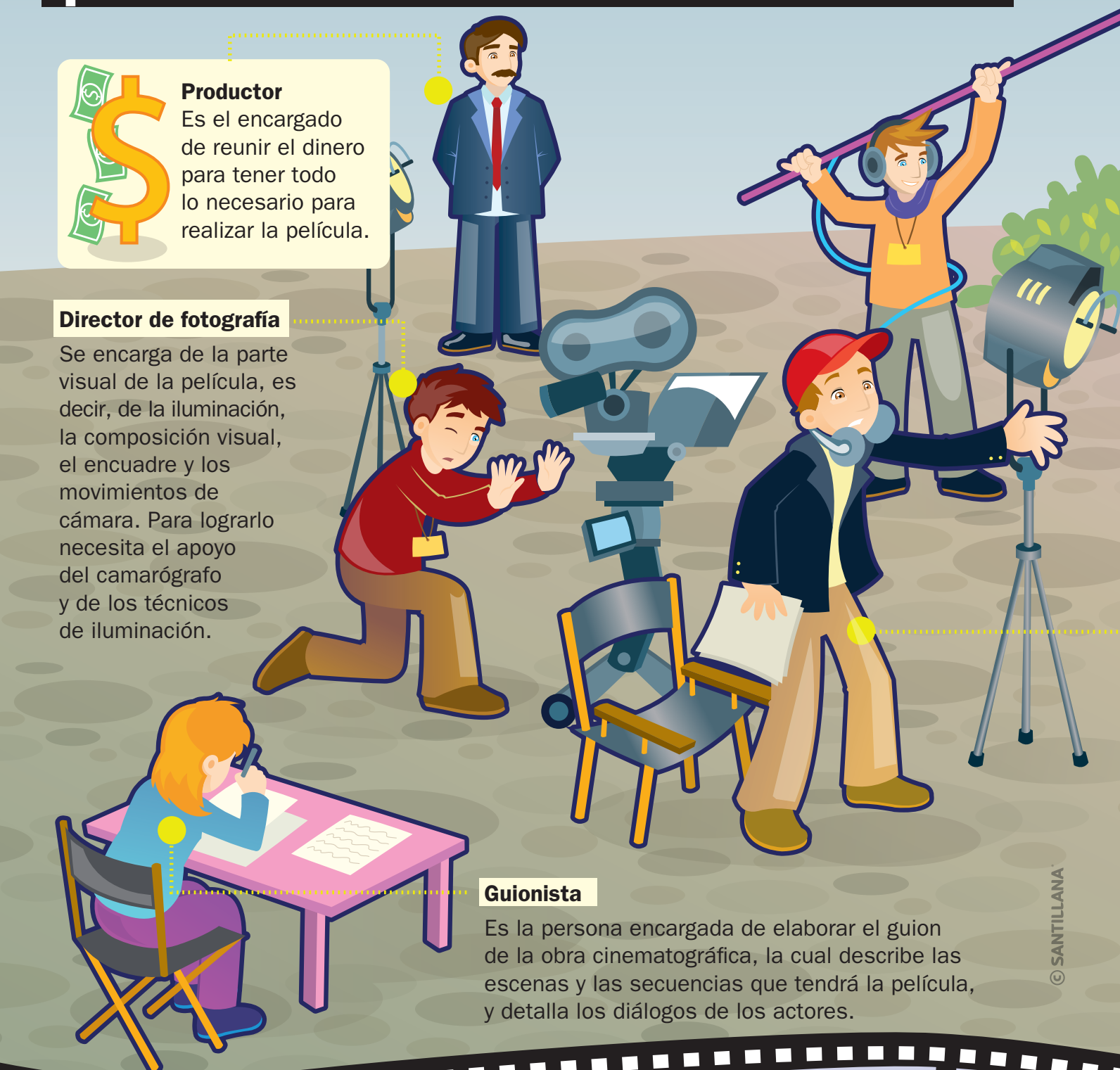
© SANTILLANA

Habilidad: Identificar las situaciones vivenciales que se disfrutan en compañía.

Nuevo contenido

Cámara... ¡acción!

Imagina que eres director de cine y quieres rodar una película. Para ello, necesitas el apoyo de muchas personas a tu alrededor y una excelente organización para lograrlo. Conoce qué hacen algunos de los integrantes del equipo cinematográfico.



Productor
Es el encargado de reunir el dinero para tener todo lo necesario para realizar la película.

Director de fotografía
Se encarga de la parte visual de la película, es decir, de la iluminación, la composición visual, el encuadre y los movimientos de cámara. Para lograrlo necesita el apoyo del camarógrafo y de los técnicos de iluminación.

Guionista
Es la persona encargada de elaborar el guion de la obra cinematográfica, la cual describe las escenas y las secuencias que tendrá la película, y detalla los diálogos de los actores.

© SANTILLANA

Ingeniero de sonido

Graba y edita la banda de sonido (diálogos, ruidos) y determina dónde se colocan los micrófonos en el escenario. Se hace cargo de la consola de audio con la que equilibra los sonidos para que queden balanceados y se escuchen bien.



Director de arte

Coordina a los encargados de los efectos especiales y al personal que monta el escenario, así como a los diseñadores del vestuario y a los maquillistas.



Escenario

Actores

Son las personas que dan vida a los personajes de la película.

Director

Es quien elige a los actores, al equipo técnico y los escenarios. Es el responsable artístico de que la historia que se narra en el guion se pueda reflejar en la película. El director da instrucciones a los actores, decide las tomas y supervisa la escenografía y el vestuario.



© SANTILLANA

Autoevaluación

Lee el siguiente texto y elige la opción correcta.

En 1642, el matemático francés Blaise Pascal inventó la primera máquina de calcular, precursora de la computadora digital. Esta utilizaba una serie de ruedas de diez dientes en las que cada uno representaba un dígito de 0 a 9.

Las ruedas estaban conectadas de manera que podían sumar cantidades haciéndolas avanzar el número de dientes correcto. Después, en 1670, el filósofo y matemático alemán Gottfried Wilhelm Leibniz perfeccionó esta máquina e inventó una que también podía multiplicar.

Más adelante, en 1801, el francés Joseph Marie Jacquard decidió mejorar una máquina de telar, es decir, una máquina para tejer varios tipos de tela. Una ventaja de esta máquina era que, empleando tarjetas perforadas, podía crear diferentes patrones en las telas. Las tarjetas tenían orificios estratégicamente colocados que guiaban a la máquina para efectuar el tipo de patrón indicado; con esto se había inventado el almacenamiento de información por medio de tarjetas perforadas, algo parecido a lo que ahora conocemos como discos para la computadora.

Español

1. ¿Qué pronombre sustituye la expresión "la primera máquina de calcular" en el primer párrafo?

A) cada
B) después
C) que
D) esta

2. ¿Con qué sinónimos se puede sustituir la palabra máquina, que se repite en el texto?

A) Herramienta, útil, utensilio
B) Invento, novedad, creación
C) Aparato, artefacto, maquinaria
D) Instrumento, cosa, materia

3. El conector subrayado en el texto expresa…

A) oposición.
B) cantidad.
C) unión.
D) tiempo.

4. Por su acentuación, las palabras francés y alemán son…

A) agudas.
B) tónicas.
C) átonas.
D) graves.

5. ¿En cuál opción las palabras aparecen correctamente divididas en sílabas?

A) Ori-fi-cios; es-traté-gi-ca-mente
B) O-ri-fi-cios; es-tra-té-gi-ca-men-te
C) O-ri-fi-ci-os; es-tra-té-gi-ca-me-nte
D) Ori-fi-ci-os; estra-té-gi-ca-men-te

© SANTILLANA

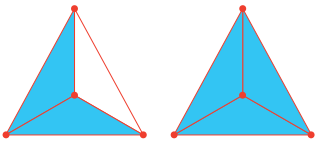
Matemáticas

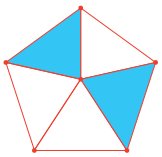
Pati empacó 4 568 dulces.

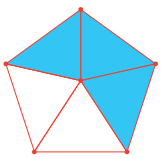
6. ¿Qué suma muestra la cantidad de dulces que empacó Pati?

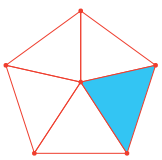
A) 4 + 5 + 6 + 8
B) 4 000 + 50 + 60 + 8
C) 4 000 + 600 + 50 + 8
D) 4 000 + 500 + 60 + 8

7. ¿Cuál es la figura que representa $\frac{3}{5}$?

A)


B)


C)


D)


8. El término que no pertenece a la sucesión: 3, 7, 12, 15, 19, es...

A) 7.
B) 12.
C) 15.
D) 19.

9. Pablo mide 1.76 m y Raúl mide 1.88 m. ¿Cuánto miden entre los dos?

A) 2.54 m
B) 3.54 m
C) 2.64 m
D) 3.64 m

10. Mayte llegó a su curso de cocina a las 7:45 de la mañana y salió a las 2:20 de la tarde. ¿Cuánto tiempo permaneció en el curso?

A) 6 horas 35 minutos
B) 6 horas 15 minutos.
C) 6 horas 20 minutos
D) 5 horas con 35 minutos

Ciencias Naturales

11. Los caracteres sexuales primarios son los órganos que...

A) aparecen en la pubertad.
B) controlan todo el cuerpo.
C) se tienen desde el nacimiento.
D) hacen iguales a las personas.

12. El Plato del bien comer se divide en...

A) 5. **B)** 3.
C) 4. **D)** 6.

13. Los grupos de alimentos que se presentan en el Plato del bien comer son...

A) verduras y frutas, leguminosas y alimentos de origen animal, cereales.
B) verduras, frutas y cereales.
C) alimentos de origen animal, frutas y verduras.
D) frutas, leguminosas y cereales.

14. ¿Cuáles son los métodos de potabilizar el agua?

A) Insaborización, filtración y aroma
B) Ebullición, filtración y cloración
C) Desalinización, decantación y tamizado
D) Ingestión, digestión y metabolización

© SANTILLANA

15. ¿Qué sustancias ayudan a prevenir enfermedades infecciosas?

A) Los antibióticos **B)** Los virus
C) Las medicinas **D)** Las vacunas

Geografía

16. ¿Cuáles son los ríos fronterizos de México?

A) Balsas, Grijalva y Coatzacoalcos
B) Lerma, Pánuco y Fuerte
C) Bravo, Colorado y Suchiate
D) Nazas, Conchos y Hondo

17. El territorio nacional se divide en 32 entidades federativas y cada una de ellas se subdivide en…

A) delegaciones o municipios.
B) colonias y barrios.
C) regiones culturales.
D) localidades urbanas y rurales.

18. ¿Dónde se encuentra la explicación de los símbolos de un mapa?

A) En la escala
B) En la leyenda
C) En el título
D) En la rosa de los vientos

19. Campeche, Yucatán y Quintana Roo son entidades de la región…

A) Occidental. **B)** Sur.
C) Oriental. **D)** Norte.

20. Los grupos étnicos permiten establecer regiones de tipo…

A) físico. **B)** natural.
C) económico. **D)** cultural.

Historia

21. ¿En qué difiere Mesoamérica en relación con Aridoamérica?

A) El clima era desértico y las tierras, poco fértiles.
B) Solo se podía cultivar en los oasis.
C) El clima era variado y las tierras, fértiles.
D) Sus pobladores eran nómadas.

22. ¿De dónde provenían los primeros pobladores del continente americano?

A) De Asia **B)** De África
C) De Europa **D)** De México

23. ¿Cómo obtenían su alimento los grupos nómadas?

A) Mediante la agricultura
B) Los intercambiaban con otros grupos
C) Comerciando con otro grupos
D) Por medio de la caza y la recolección

24. ¿Qué descubrimiento cambió la forma de vida de los seres humanos y contribuyó al sedentarismo?

A) La caza **B)** La agricultura
C) La recolección **D)** La alfarería

25. Los grupos nómadas y los pueblos agrícolas diferían en que los últimos…

A) vivían en pequeñas aldeas o poblados.
B) viajaban constantemente.
C) se dedicaban a la caza y la recolección.
D) tenían hogares temporales.

F. Cívica y Ética

26. ¿Qué habilidad has mejorado al entrar a la escuela?

A) Bañarte solo **B)** Colorear
C) Jugar **D)** Comer solo

© SANTILLANA

27. Una forma de respetar a los demás es…

A) ignorarlos. **B)** aceptarlos.
C) empujándolos. **D)** agredirlos.

28. Una forma de cuidarse es…

A) jugar de manera brusca en el patio.
B) bajar las escaleras corriendo.
C) beber agua cuando hace calor.
D) comer demasiados dulces.

29. Es muy riesgoso dar tus datos personales por Internet a…

A) amigos. **B)** maestros.
C) desconocidos. **D)** vecinos.

30. ¿Cuál es un ejemplo de actividad individual?

A) Jugar basquetbol
B) Resolver un examen
C) Bailar el Jarabe Tapatío
D) Presentar una ceremonia cívica

Hoja de respuestas

1	A	B	C	D	11	A	B	C	D	21	A	B	C	D
2	A	B	C	D	12	A	B	C	D	22	A	B	C	D
3	A	B	C	D	13	A	B	C	D	23	A	B	C	D
4	A	B	C	D	14	A	B	C	D	24	A	B	C	D
5	A	B	C	D	15	A	B	C	D	25	A	B	C	D
6	A	B	C	D	16	A	B	C	D	26	A	B	C	D
7	A	B	C	D	17	A	B	C	D	27	A	B	C	D
8	A	B	C	D	18	A	B	C	D	28	A	B	C	D
9	A	B	C	D	19	A	B	C	D	29	A	B	C	D
10	A	B	C	D	20	A	B	C	D	30	A	B	C	D

Marca con una ✓ en cada afirmación el nivel que has alcanzado.

		Lo hago bien	Puedo hacerlo mejor	Todavía no lo logro
1.	Clasifico palabras a partir de la sílaba tónica.			
2.	Reconozco y sé los nombres de las figuras que forman las caras de un cuerpo geométrico.			
3.	Conozco las partes de mi cuerpo y los cuidados necesarios para mantener mi salud.			
4.	Puedo explicar algunas características de las regiones de mi país y reconocerlas en un mapa.			
5.	Pregunto lo que no entiendo bien de un tema.			
6.	Ayudo a mis compañeros y maestros cuando me lo solicitan y pido ayuda cuando la necesito.			
Para mejorar mi nivel me comprometo a…				

© SANTILLANA



+ Observa

¿Qué hacen los personajes en la imagen?
¿Qué otras cosas hay en la fotografía?

+ Compara

¿En tu comunidad hay espacios en los que puedas pasear con tu familia?
¿Quién es más grande, el niño o la niña?

+ Reflexiona

¿Consideras que son necesarios los derechos humanos?
¿Qué derecho piensas que están ejerciendo las personas de la imagen?

© SANTILLANA

Bloque 2



Educación cívica y ética

Todos, sin distinción, tenemos los mismos derechos humanos. Estos derechos no pueden ser restringidos ni violados. Algunos son el derecho a la vida, a la libertad y a la seguridad personal. Recuerda que la Constitución de los Estados Unidos Mexicanos nos otorga garantías para defender nuestros derechos humanos.

© SANTILLANA

La monografía

Práctica social: Elaborar un texto monográfico sobre pueblos originarios de México. Características y función de los textos monográficos.

Aprendizaje esperado: Identifica las características y la función de las monografías, y las retoma al elaborar un texto propio.

Una **monografía** es un trabajo escrito que analiza y desarrolla un tema en particular, de forma delimitada y precisa. Para elaborarlo, se busca información en varias fuentes y se organiza según el criterio que se elija.

Una monografía debe estar organizada en tres partes:

Introducción. Plantea el propósito y la estructura del texto.

Desarrollo. Es la exposición del tema.

Conclusión. Resume lo expuesto.

1 **Marca con una ✓ el texto que forma parte de una monografía.**

Pregunta: Doctora Saucedo, ¿qué sucede con las lenguas indígenas?
Respuesta: No sucede nada. Y eso es lo grave, porque nadie hace nada, nadie se compromete a organizar grupos de rescate y estudio de las lenguas, nadie busca fondos para crear escuelas bilingües. ☐

En rueda de prensa, la doctora Mayra Saucedo informó que existe el peligro de que varias lenguas indígenas mexicanas desaparezcan en menos de cinco años. Las causas son muchas, comentó, pero, lamentablemente, la consecuencia es la misma: la extinción. ☐

La desaparición de las lenguas indígenas mexicanas es un problema no solo antropológico; también lo es político, económico, cultural e, incluso, literario que debe ser atacado en todos los frentes, y en especial, con la participación de los usuarios de estas lenguas. ☐

Desde temprano, el señor del bosque donde siempre llueve llamó a su gente y les dijo:
—Hoy, el primer día de la vida, quiero regalarles el don más precioso que poseo: la lengua de los dioses.
—¿Se come? —preguntó Ixchel. ☐

2 **Subraya las razones por las que se escribe una monografía.**

Narrar las aventuras de un personaje interesante.

Dar a conocer el resultado de una investigación.

Reportar la conversación que se efectuó con un experto.

Presentar un trabajo escrito sobre un tema particular.

Informar acerca de un hecho reciente de interés general.

Habilidad: Reconocer las características y la estructura de una monografía.

Libro de texto oficial, páginas 39 a 42.

© SANTILLANA

3 **Ordena la siguiente información de manera lógica y coherente. Utiliza los números de 1 a 3.**

Actualmente, hay cerca de sesenta y cinco grupos indígenas cuyas lenguas son reconocidas como lenguas nacionales, igual que el español, pero en la práctica su uso oficial es muy limitado.	Muy pocas escuelas cuentan con educación bilingüe, que solo se da en los niveles más bajos. En la realidad, la mayoría de estas lenguas se está perdiendo por completo.	Los pueblos originarios de México sufrieron la conquista y la dominación española durante trescientos años, así como doscientos años de abandono y descuido por parte del gobierno mexicano.
○	○	○

4 **Acomoda los siguientes títulos de subtemas en la sección correspondiente de una monografía, y escribe el título general del trabajo.**

Objetivo de la monografía
Opinión personal sobre el tema expuesto
Las lenguas de los pueblos originarios de México
Resumen de las ideas expuestas
Los pueblos indígenas actuales
Causas de la emigración de los pueblos indígenas
La reducción de los hablantes de lenguas indígenas
Las lenguas indígenas en peligro de extinción

Título _____

Introducción _____

_____

_____

Desarrollo _____

_____

_____

_____

Conclusión _____

_____

_____

_____

© SANTILLANA

Mapas conceptuales

Práctica social: Elaborar un texto monográfico sobre pueblos originarios de México. Mapas conceptuales para resumir información.

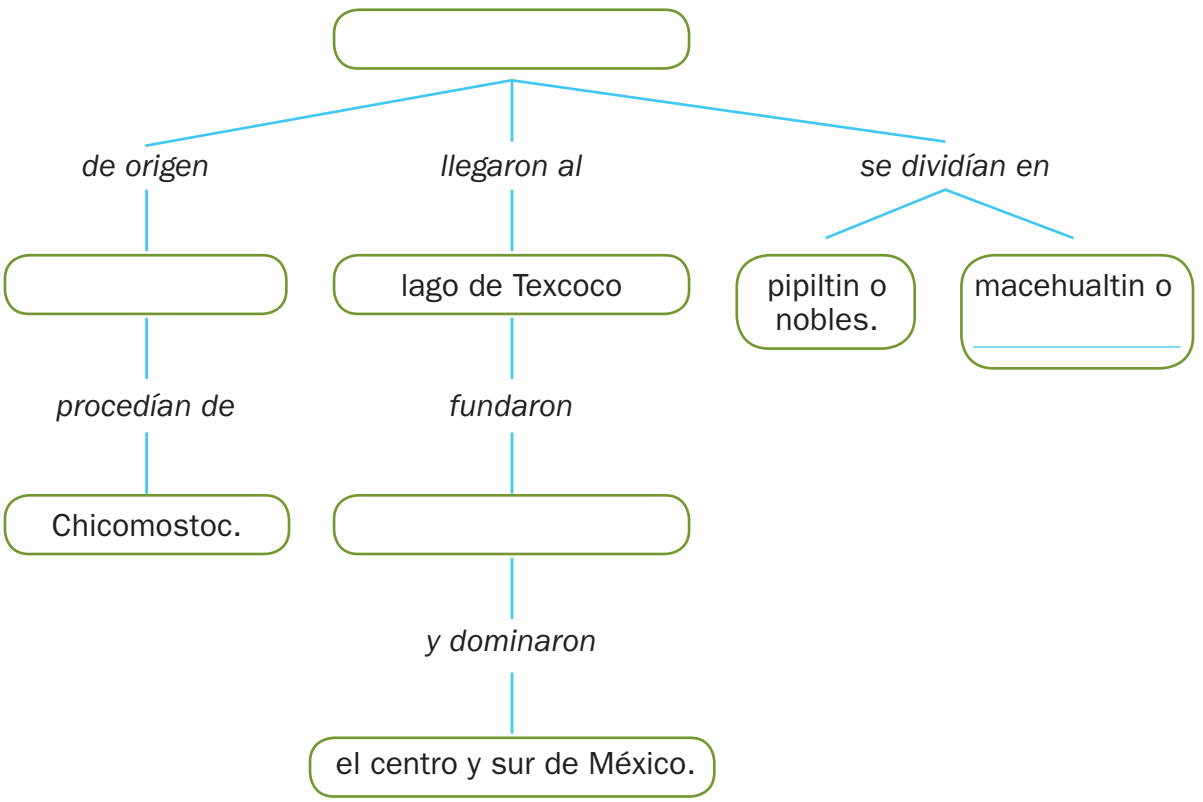
Aprendizaje esperado: Localiza información específica a partir de la lectura de diversos textos sobre un tema.

El **mapa conceptual** es un esquema en el que se presentan las **ideas principales** de un tema y las **relaciones** que se establecen entre ellas. Estas ideas se expresan de manera muy breve, se ordenan de lo general a lo particular y se unen por medio de palabras que funcionan como enlaces; todo esto permite hacer la lectura sencilla y correcta de una o varias nociones.

En un mapa conceptual, cada idea se encierra en una figura geométrica y se vincula con otras mediante flechas y palabras de enlace, las cuales quedan libres y se representan con un tipo de letra diferente. Por lo general, el esquema se construye de arriba abajo y de derecha a izquierda del espacio destinado para ello; la lectura se realiza a partir del encabezado y sigue la dirección indicada por las flechas.

1 **Completa el siguiente mapa conceptual.**

plebeyos | náhuatl | México-Tenochtitlán | Los mexicas



Habilidad: Reconocer la forma y la función de los mapas conceptuales.

Libro de texto oficial, página 43.

© SANTILLANA

2 **Revisa el mapa conceptual y contesta.**

¿Cuántos aspectos o líneas de ideas tiene este mapa conceptual? _____

¿Cómo se lee el tercer aspecto? _____

¿Cómo aparecen las ideas principales en el mapa conceptual? _____

¿Cómo son estas ideas? _____

3 **Elabora un mapa conceptual a partir de este texto.**

La vida de los mexicas era muy compleja en cuanto a su organización social; no obstante, de manera simple se puede afirmar que el huey tlatoani era la máxima autoridad, de él dependían tanto los pipiltin como los macehualtin. Entre los primeros se encontraban los jefes guerreros, los sacerdotes de alto rango y los parientes del tlatoani, todos ellos ricos y poderosos. A los macehualtin pertenecían los curanderos y adivinos, los comerciantes, los artesanos y los campesinos; algunos de ellos podían ser ricos, pero la mayoría era gente humilde y sencilla.

© SANTILLANA

Información en cuadros de texto

Práctica social: Elaborar un texto monográfico sobre pueblos originarios de México. Cuadros de datos para clasificar información.

Estándar curricular: Interpreta la información contenida en cuadros y tablas.

La información de un texto se puede **organizar** y **clasificar** en **cuadros**. Dicha organización permite localizar fácilmente los datos específicos.

1 **Lee el cuadro y subraya las respuestas correctas.**

Aspecto	Mayas	Mexicas
Ubicación espacial	Yucatán, Campeche, Tabasco, Chiapas, Belize y Honduras	Región de Mesoamérica (centro y sur de México)
Organización política	Ciudades-estado con gobiernos independientes	Señorío con un gobernante absoluto
Organización social	Sociedad basada en jerarquías complejas dominadas por los nobles	Sociedad dividida en tres clases: nobles, plebeyos y esclavos
Economía	Agricultura y comercio	Agricultura, tributos y comercio
Religión	Politeísta. Dioses principales: Hunab Ku, Itzamná, Kukulkán, Ixchel, Chaac	Politeísta. Dioses principales: Ometéotl, Omecíhuatl, Huizilopochtli, Quetzalcóatl, Tláloc, Chalchiuhtlicue, Tonatiúh

¿Qué información se registra en el cuadro?

a) Historia de los mayas y los mexicas
b) Características de los mayas y los mexicas
c) Monografías de los mayas y de los mexicas

¿Cómo aparece la información del recuadro?

a) Clasificada en cinco categorías históricas
b) Dividida en cinco grupos de recursos
c) Ordenada según cinco aspectos generales

¿Qué permite hacer el cuadro con la información?

a) Ilustrar la forma de ser de dos pueblos antiguos
b) Comparar las características de dos grupos sociales
c) Agrupar los datos científicos y artísticos de un pueblo



Habilidad: Organizar la información en cuadros de datos.

Libro de texto oficial, página 44.

© SANTILLANA

2 **Marca con una ✗ las ventajas de los cuadros de datos.**

- ☐ Facilitan la lectura de varios grupos de datos relacionados.
- ☐ Ayudan a desarrollar dos o más temas al mismo tiempo.
- ☐ Permiten ordenar y clasificar información.
- ☐ Muestran relaciones de causa y consecuencia de varios temas.
- ☐ Resumen el contenido de textos en los que se comparan datos.

3 **Revisa la información y completa la tabla.**

Los antiguos habitantes de Mesoamérica desarrollaron culturas muy avanzadas durante los siglos III y VII de nuestra era. Los teotihuacanos, por ejemplo, desarrollaron un sistema de escritura y fueron grandes astrónomos y matemáticos, lo que les permitió elaborar calendarios muy precisos y levantar la famosa ciudad de Teotihuacán, "donde los hombres se convierten en dioses", con la Calzada de los Muertos bordeada de pirámides, palacios y templos. Los zapotecas también fueron muy buenos matemáticos, crearon una escritura jeroglífica y se dedicaron a estudiar las estrellas; además, erigieron la inmensa ciudad de Monte Albán y el bellísimo centro ceremonial de Mitla, en Oaxaca. Muchos señoríos mayas, como Bonampak, Palenque, Tikal, Tulum y Copán, entre otros, eran matemáticos, astrónomos y tuvieron su propia escritura; también fueron arquitectos y edificaron ciudades extraordinarias en medio de la selva húmeda.

Pueblos	Características
Teotihuacanos	Desarrollaron _____ _____ Construyeron _____ _____
Zapotecas	Desarrollaron _____ _____ Construyeron _____ _____
Mayas	Desarrollaron _____ _____ Construyeron _____ _____

© SANTILLANA

Conectores para establecer comparaciones

Español

Práctica social: Elaborar un texto monográfico sobre pueblos originarios de México. Nexos para enlazar ideas o establecer comparaciones (en cambio, por un lado, por otro lado, a diferencia de, al igual que, entre otras).

Aprendizaje esperado: Escribe un texto monográfico que muestra coherencia.

Los **conectores comparativos** son palabras o expresiones cortas que relacionan dos términos o ideas por la semejanza de lo que designan. La comparación puede establecerse en términos de igualdad o desigualdad.

Ejemplos de conectores comparativos son *como, así, tal, igual que, tan, semejante a, lo mismo que, mientras que, en tanto que, más que, mejor que, mayor que, menos que, peor que, menor que*…

Bloque 2

1 **Subraya los conectores comparativos.**

Existen grandes diferencias en la distribución geográfica y el número de hablantes de las lenguas indígenas. Algunas, como la motozintleca, la chocholteca y la seri, se hablan en comunidades muy pequeñas, mientras que otras se distribuyen por regiones más amplias, como la mixteca, la zapoteca y la maya; a su vez, la otomí y la náhuatl se hablan en regiones no contiguas que abarcan varias entidades de la República.

2 **Rodea la respuesta correcta.**

¿Qué aspecto de las lenguas indígenas se compara en el párrafo anterior?

a) Total de hablantes **b)** Variedad por región **c)** Distribución geográfica

¿Qué lenguas indígenas se comparan?

a) La maya, la zapoteca y la mixteca con la chol, la huasteca y la tzotzil

b) La motozintleca, la chocholteca y la seri con la mixteca, la zapoteca y la maya

c) La tzeltal, la tarahumara y la otomí con la motozintleca, la chocholteca y la seri

3 **Completa el texto con nexos comparativos.**

En la actualidad algunos idiomas tienen menos de mil y hasta cien hablantes, _____ el motozintleco, el kiliwa y el paipai, _____ otros, como el maya, el zapoteco y el mixteco, son hablados por cientos de miles o, en el caso del náhuatl, por millones.

Habilidad: Identificar los conectores que se emplean para establecer comparaciones.

Libro de texto oficial, páginas 44 y 45.

© SANTILLANA

4 **Completa el texto con los conectores comparativos del recuadro.**

así como	mientras que	como	semejante a	lo mismo que

Las lenguas indígenas tienen una rica literatura oral que es parte esencial de su cultura. Esta literatura incluye formas _____ el canto, la poesía, las plegarias, la oratoria, _____ narraciones, mitos y cuentos.

Pueden distinguirse dos tipos de cantos pápagos: sagrados y populares. El canto del águila tiene relación con los cantos sagrados porque el águila se considera un ave sagrada, de la que toman unas plumas muy finas para la ceremonia del vi'ikita, _____ el canto del camaleón, que hace referencia a este animal al que se le teme por su peligrosidad, _____ son canciones populares el canto para niño, el canto a las estrellas y el canto al Sol.



5 **Relaciona con líneas los textos de las columnas utilizando los nexos correspondientes.**

La vestimenta de la mujer zapoteca varía en cada momento social; así tenemos vestimenta típica para fiestas, bodas, sepelios y para uso cotidiano. La ropa típica de la mujer zapoteca consta de huipil, enagua, que puede ser con o sin holán o enagua "rabona" —falda con holán hecho de la misma tela— y refajo. El huipil y la enagua se confeccionan con tela de terciopelo, "raso", "piel de ángel" y "piel de durazno"...	en tanto que semejante a	la mujer tarahumara usa ropa de algodón con dibujos de florecitas. Las mujeres fabrican su ropa a mano, las faldas son largas y anchas, usan varias faldas a la vez, una encima de otra, tal vez para no tener frío.
La ropa de los hombres zapotecos consta de pantalón y camisa de manga larga de cualquier tela, pero la calidad de esta varía según la ocasión...	mientras que lo mismo que	el hombre tarahumara utiliza una camisa larga de manta burda o de lana, amarrada a la cintura con una faja de lana finamente tejida; una cubierta o frazada del mismo material; un pequeño bolso de cuero para objetos personales, huaraches de cuero de tres cintas, un rosario y una banda de tela para sujetar el largo cabello.

© SANTILLANA

Oraciones tópicas y oraciones de apoyo

Práctica social: Elaborar un texto monográfico sobre pueblos originarios de México. Diferencia entre oraciones tópicas y de apoyo en la escritura de párrafos.

Aprendizaje esperado: Escribe un texto monográfico que muestra coherencia.

Un **texto** está compuesto por una serie de párrafos organizados para darle coherencia a un tema. Cada **párrafo** se forma con varias **oraciones** que empiezan con mayúscula y terminan con punto.

Las oraciones de un párrafo pueden ser **tópicas** si llevan la información principal de este, según el tema que se está tratando; o bien, pueden ser **de apoyo**, si se encargan de explicar, ampliar o ejemplificar dicha información.

1 **Rodea cada párrafo con un color diferente.**

La cultura olmeca fue la primera cultura importante de México. Se desarrolló en la costa del golfo de México y se le conoce como la cultura madre porque fueron los primeros en desarrollar conocimientos como la astronomía y el calendario, entre otros. Esculpieron grandes cabezas de piedra y representaron jaguares y serpientes, a los que consideraban animales sagrados.

La cultura de Teotihuacán construyó la primera ciudad monumental del México Antiguo, con amplias calles, grandes pirámides pintadas y lujosos palacios decorados con murales que representaban aspectos de sus creencias.

Fue un importante centro económico, político, cultural y religioso. Teotihuacán era una ciudad multiétnica que recibía gente de todas las regiones de Mesoamérica que vivieron en paz con distintas creencias y distintas culturas. Se calcula que fue abandonada alrededor del año 800 d. de C.

2 **Colorea los recuadros en los que aparecen los temas que se abordan en el texto anterior.**

La cultura zapoteca	Los animales sagrados del México antiguo	La cultura teotihuacana
La cultura olmeca	Teotihuacán era multiétnica	Las creencias de los pueblos antiguos

3 **Localiza y subraya, en el texto de la actividad 1, con rojo las oraciones tópicas de cada párrafo y con azul, las oraciones de apoyo.**

Habilidad: Diferenciar entre oraciones tópicas y de apoyo.

Libro de texto oficial, páginas 44 a 46.

© SANTILLANA

Mensaje implícito y explícito en un texto

Práctica social: Escribir narraciones a partir de refranes. Mensaje implícito y explícito en un texto.

Aprendizaje esperado: Comprende el mensaje implícito y explícito de los refranes.



Los **refranes** son dichos populares e ingeniosos que contienen una enseñanza, un consejo una advertencia o un ejemplo; en algunos refranes estos mensajes se pueden dar de manera **explícita**, es decir, por medio de enunciados directos que no necesitan explicación para entenderlos.

Otros refranes transmiten sus mensajes de manera **implícita**, o sea, recurren a enunciados que expresan una cosa y significan otra; para entender su sentido verdadero, es necesario interpretar a qué se refieren, qué quieren decir o qué se oculta detrás del significado aparente.

1 **Subraya el significado correcto del refrán "Juego de manos es de villanos".**

Solo los villanos juegan con las manos.

Jugar de manera brusca y violenta acaba mal.

Los villanos inventan juegos con las manos.

2 **Relaciona los refranes con sus mensajes implícitos.**

El que se fue a la villa, perdió su silla.	Hay que afrontar las dificultades y no evitarlas.
Al que madruga Dios lo ayuda.	No es bueno atender muchas cosas a la vez, sino concentrarse en una sola para lograr mejores resultados.
Hay que tomar el toro por los cuernos.	El logro de nuestros objetivos implica gran trabajo y dedicación.
El que mucho abarca, poco aprieta.	Quien se aleja de su puesto no debe esperar encontrarlo a su regreso.

3 **Explica los mensajes implícitos de estos refranes.**

A caballo regalado no se le miran los dientes. _____

_____

El que con lobos anda a aullar se enseña. _____

_____

© SANTILLANA

Habilidad: Identificar y comprender los mensajes implícitos y explícitos.

Libro de texto oficial, páginas 49, 50 y 52.

Recursos literarios en los refranes

Práctica social: Escribir narraciones a partir de refranes. Recursos literarios (analogías, metáforas, rimas y juegos de palabras), empleados en los refranes.

Aprendizaje esperado: Identifica los recursos literarios empleados en los refranes.

Los refranes son textos breves en **prosa** o en **verso** en los que se reconocen vocablos que **riman**. En unos se usan palabras y frases que se **repiten**, recurso literario llamado **paralelismo**.

En otros, una idea se **opone** a otra, o se repite una idea con una variante que la hace distinta. En algunos, se emplea la **elipsis**, que es eliminar una parte de la oración para inferir el significado.

1 **Subraya las palabras que riman.**

Cuando masques no chasques.

El que de amigos carece, es porque no los merece.

Haz bien, y no mires a quién.

La paciencia es la madre de la ciencia.

2 **Marca con una ✓ los refranes en los que se repiten una palabra o una frase.**

- ☐ Aunque la mona vista de seda, mona se queda.
- ☐ Tanto tienes, tanto vales.
- ☐ Zorro dormilón no caza gallina.
- ☐ Lo que bien empieza, bien acaba.
- ☐ Cantando y cantado, las penas se van olvidando.
- ☐ Con bondad se adquiere autoridad.

3 **Marca con una R los refranes que repiten una idea con una variante, y con una E los que emplean la elipsis. Algunos pueden tener las dos letras.**

Ojos que no ven, corazón que no siente. _____

La suerte de la fea, la bonita la desea. _____

Hijo de tigre, pintito. _____

Duro de cocer, duro de comer. _____

De tal árbol, tal astilla. _____

En la casa del herrero, azadón de palo. _____

Hombre anciano, juicio sano. _____

La alegría rejuvenece, la tristeza envejece. _____

Habilidad: Identificar algunos recursos literarios que se emplean en los refranes.

Libro de texto oficial, páginas 51 a 54.

© SANTILLANA

Frases adjetivas

Práctica social: Escribir narraciones a partir de refranes. Palabras y frases para describir personas, lugares y acciones (adjetivos, adverbios y frases adverbiales).

Aprendizaje esperado: Emplea adjetivos y adverbios al describir personajes, escenarios y situaciones en una narración.

Los **adjetivos** son palabras que designan las características del sustantivo, y lo modifican. La misma función la realizan las frases adjetivas.

Las **frases adjetivas** son grupos de palabras en las que se combinan **adverbios** y **adjetivos** para precisar el significado de los sustantivos.

1 **Subraya los adjetivos en los siguiente refranes.**

A grandes males, grandes remedios.

Al mal tiempo, buena cara.

Hombre prevenido vale por dos.

Barriga llena, corazón contento.

2 **Subraya con rojo los adjetivos y con azul las frases adjetivas.**

Quien a buen árbol se arrima, buena sombra le cobija.

Quien al árbol más frondoso del bosque se arrima, la mejor de las sombras le cobija.

Río que mucho suena, no trae agua buena.

Río que mucho suena, no trae la mejor ni la más limpia de las aguas.

A palabras necias, oídos sordos.

A palabras de alguien muy terco y necio, oídos siempre insensibles.

3 **Utiliza las frases adjetivas que mejor explican los refranes.**

muy complicadas y adversas,	mucha atención,	dedicación y acción
de la mejor manera	muy difíciles,	con gran entusiasmo

A grandes males, grandes remedios.

Cuando se tienen problemas _____ su solución necesita de

_____

Al mal tiempo, buena cara.

Cuando las circunstancias parecen _____

no hay que rendirse, sino trabajar _____ y pensar en

que las cosas saldrán _____

© SANTILLANA

Habilidad: Identificar y utilizar frases adjetivas.

Libro de texto oficial, páginas 55 y 56.

Frases adverbiales

Práctica social: Escribir narraciones a partir de refranes. Palabras y frases para describir personas, lugares y acciones (adjetivos, adverbios y frases adverbiales).

Aprendizaje esperado: Emplea adjetivos y adverbios al describir personajes, escenarios y situaciones en una narración.

Las **frases adverbiales** son grupos de palabras que modifican el verbo en tanto que amplían, precisan o determinan el significado de este.

Su función es la misma que la de los adverbios, y especifican circunstancias de **modo**, **tiempo**, **lugar** o **cantidad** en que ocurre la acción verbal.

1 **Subraya los adverbios en los siguiente refranes.**

Quien mucho abarca, poco aprieta.

Más vale poco que nada.

No dejes para mañana lo que puedas hacer hoy.

No por mucho madrugar amanece más temprano.

2 **Pinta de azul los adverbios y de rojo, las frases adverbiales.**

Mal acaba quien mal empieza.
Quien hace las cosas mal y de mala manera, que no espere acabarlas bien.
Lo que fácilmente llega, pronto se va.
Los bienes que llegan muy fácil, por lo general no se valoran y no se cuidan, y así se van bastante rápido.
No por mucho madrugar amanece más temprano.
No es bueno adelantarse demasiado pronto a las cosas, todo tiene un orden y es mejor siempre planear de antemano el orden lógico de realización de todas las actividades.

3 **Utiliza la frase adverbial que mejor se ajusta para explicar cada refrán.**

Frecuentemente	muchas cosas al mismo tiempo	
a menudo carece de tiempo	de manera correcta	adecuadamente

Quien mucho abarca, poco aprieta.

Quien hace _____ no suele hacerlas _____

En casa de herrero, cuchillo de palo.

_____ sucede que quien ejerce un oficio o profesión, _____ _____ para hacerlo _____ en su casa.

Habilidad: Identificar y utilizar frases adverbiales.

Libro de texto oficial, páginas 55 y 56.

© SANTILLANA

Tiempos verbales en la descripción

Práctica social: Escribir narraciones a partir de refranes. Tiempos verbales presentes y pasados en la descripción de sucesos.

Estándar curricular: Comunica por escrito conocimiento e ideas de manera clara, estableciendo su orden y explicitando las relaciones de causa y efecto al redactar.

En una narración, la **descripción** se emplea para **explicar** cómo son los personajes, los lugares o las cosas. Cuando se **describe un suceso** no se narran las acciones de los personajes, sino que se explica qué sucede.

En la descripción de sucesos se emplean verbos conjugados en pretérito o copretérito si es el narrador quien interviene; si los personajes describen la situación, pueden hacerlo en presente o en pretérito y copretérito.

1 **Subraya los verbos en infinitivo y escribe el texto en primera persona de singular, en tiempo presente del modo indicativo.**

Estar de pie junto a la mesa de la cocina y escuchar con paciencia a Rosalía, pero se notar mi molestia por lo que ella decir. Su voz se oír tranquila y se expresar con educación; sin embargo, yo saber que querer ofenderme cuando exclamar: “¡Ay, Maruja, no te preocupar! ¡Hasta a la mejor cocinera se le quemar los frijoles!

2 **Cambia el texto que escribiste a la voz del narrador, en tercera persona de singular del pretérito y del copretérito, y deja en presente lo indispensable.**

© SANTILLANA

Habilidades: Identificar y utilizar los tiempos verbales de pasado y presente en la descripción de sucesos.

Libro de texto oficial, página 58.

Los instructivos

Práctica social: Escribir un instructivo para elaborar manualidades. Características y función de los instructivos.

Aprendizaje esperado: Conoce las características de un instructivo e interpreta la información que presenta.

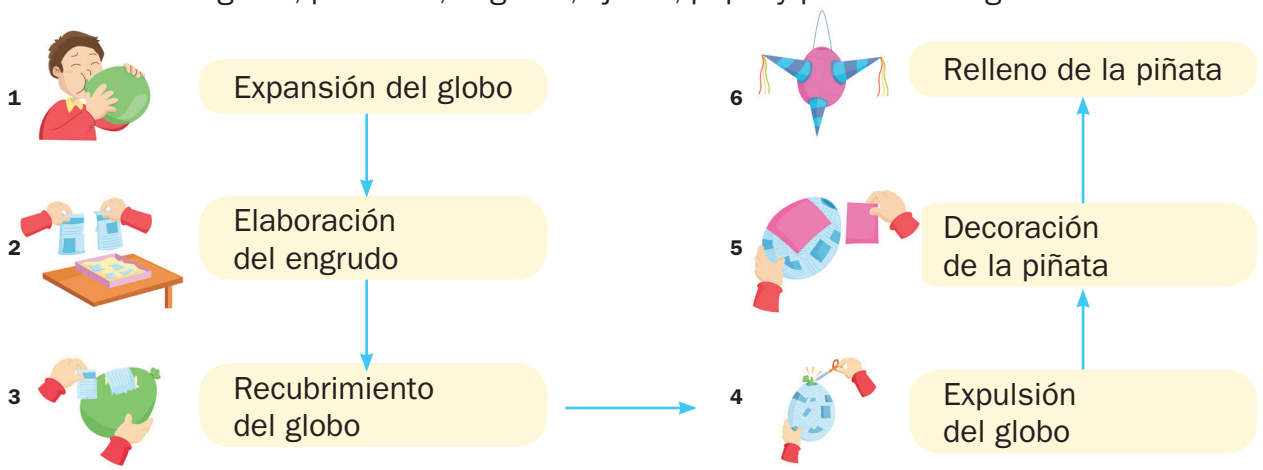
Los **instructivos** son textos que contienen explicaciones o pasos para hacer funcionar algún aparato, realizar un juego o armar un mueble. Se acompañan de **dibujos**, **ilustraciones**, **esquemas** o **diagramas de procesos**.

Los recursos gráficos que contienen los instructivos ayudan a comprender el procedimiento o secuencia de los pasos.

Los instructivos se redactan en **imperativo**, en **infinitivo** o en forma **impersonal**.

1 **Ordena de 1 a 6 las instrucciones para elaborar una piñata; apóyate en el diagrama.**

Materiales: un globo, periódico, engrudo, tijeras, papel y pinturas de agua



- ☐ Decora la piñata con papeles de colores y con pinturas de agua.
- ☐ Prepara el engrudo con harina y agua en un recipiente, mézclalos hasta que adquieran consistencia de pegamento.
- ☐ Espera dos o tres días para que se seque el pegamento. Cuando la cubierta esté dura, desinfla el globo y sácalo por la parte superior que quedó sin cubrir.
- ☐ Infla el globo y hazle un nudo. El tamaño de la piñata lo dará la dimensión del globo.
- ☐ Corta el papel periódico en tiras y pégalo con el engrudo sobre la superficie del globo. Aplica tres o cuatro capas de tiras, una sobre otra. Déjalas secar y repite este paso. Asegúrate de dejar una sección sin cubrir en la parte superior para después sacar el globo.
- ☐ Déjala secar unas horas y estará lista para rellenarla con caramelos y colgarla.

Habilidad: Reconocer la función y las características de los instructivos.

Libro de texto oficial, páginas 61 a 63.

© SANTILLANA

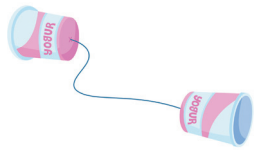
2 **Completa correctamente el diagrama con los datos del recuadro.**

Función de los envases como auriculares	Perforación de los envases
Limpieza de los envases	Instalación del hilo en los envases

Material: Dos envases desechables de yogur, tijeras e hilo









Comienza el proceso

Termina el proceso

3 **Completa el instructivo con la información del esquema anterior y ordena los pasos.**

- Fíjate si está redactado en infinitivo o en imperativo para que escribas los pasos faltantes de igual manera.

☐ _____

☐ Limpiar perfectamente los envases que se utilizarán.

☐ Estirar el hilo que sujeta los envases. Cada persona se situará en un extremo del teléfono y mantendrá estirado el hilo. Una hablará a través de su envase mientras la otra escuchará en el suyo del otro lado.

☐ _____

© SANTILLANA

Uso del infinitivo para escribir instrucciones

Práctica social: Escribir un instructivo para elaborar manualidades. Verbos en infinitivo o en imperativo para redactar instrucciones.

Aprendizaje esperado: Emplea verbos en infinitivo o imperativo al redactar instrucciones.

Las **instrucciones** son una serie de indicaciones que sirven de guía para realizar una actividad.

Las instrucciones se redactan en modo imperativo o en infinitivo.

El **infinitivo** o forma impersonal de los verbos se identifica por las terminaciones *ar*, *er*, *ir*; por ejemplo: *Colocar sobre la mesa*.

1 **Subraya con rojo los verbos en modo imperativo y con azul los que están en infinitivo.**

Instructivo para jugar memorama

Materiales: Juego de pares de cartas

Manera de jugar:

1. Revolver las cartas y colocarlas en una superficie plana con la figura hacia abajo, para que no se vea la imagen de cada una.
2. Por turnos, solicitar a cada jugador que elija dos cartas, las voltee y las muestre. Si son iguales, se las queda y escoge otras dos. Si son diferentes, las coloca otra vez boca abajo en el mismo lugar y continúa otro jugador.

Instructivo para elaborar dulce de zapote negro

Ingredientes: el jugo de tres naranjas, azúcar mascabado al gusto y la pulpa de dos zapotes negros maduros

Procedimiento:

1. Retira la cáscara del zapote.
2. Coloca la pulpa del zapote en un recipiente.
3. Agrega el jugo de naranja y el azúcar mascabado.
4. Mezcla perfectamente y refrigera.
5. Sirve en tazas y decora al gusto.

2 **Cambia la redacción del instructivo para jugar memorama del modo infinitivo al imperativo.**

Manera de jugar:

1. _____

_____

_____

2. _____

_____

_____



3. Gana el jugador que consiga más pares de cartas.

Habilidad: Reconocer el uso del infinitivo para escribir instrucciones.

Libro de texto oficial, páginas 64 y 65.

© SANTILLANA

Uso de verbos en modo imperativo

Práctica social: Escribir un instructivo para elaborar manualidades. Verbos en infinitivo o en imperativo para redactar instrucciones.

Aprendizaje esperado: Emplea verbos en infinitivo o imperativo al redactar instrucciones.

El **modo** de los verbos permite saber la actitud del hablante ante lo que se dice.

El modo **imperativo** indica una orden; *carga tu mochila*.

1 **Subraya las indicaciones que están en modo imperativo.**

Introduce la tarjeta.

Colocar la ficha sobre el tablero

Jugar por turnos

Lava y pela la verdura.



2 **Sustituye los verbos en infinitivo por verbos en modo imperativo.**

Untar la crema chantillí	_____	la crema chantillí.
Decorar con chispas de chocolate	_____	con chispas de chocolate.
Dibujar con gis un círculo en el centro	_____	con gis un círculo en el centro.
Dividir el círculo entre cuatro	_____	el círculo entre cuatro.

3 **Cambia la forma verbal de respeto del modo imperativo (usted) por la forma verbal de confianza (tú).**

Unte la crema chantillí.	_____	la crema chantillí.
Decore con chispas de chocolate.	_____	con chispas de chocolate.
Dibuje con gis un círculo en el centro.	_____	con gis un círculo en el centro.
Divida el círculo entre cuatro.	_____	el círculo entre cuatro.

4 **Modifica los verbos de las instrucciones en segunda persona del singular del modo imperativo por las formas de la segunda persona de plural (ustedes).**

Unte la crema chantillí.	_____	la crema chantillí.
Decore con chispas de chocolate.	_____	con chispas de chocolate.
Dibuje con gis un círculo en el centro.	_____	con gis un círculo en el centro.
Divida el círculo entre cuatro.	_____	el círculo entre cuatro.

© SANTILLANA

Habilidad: Identificar la forma y la función de los verbos en modo imperativo para escribir instrucciones.

Libro de texto oficial, páginas 64 y 65.

Uso de la coma y del punto y coma

Práctica social: Escribir un instructivo para elaborar manualidades. Uso de la coma, del punto y coma, punto y paréntesis.

Estándar curricular: Identifica y emplea la función de los signos de puntuación al leer: punto, coma, dos puntos, punto y coma, signos de exclamación, signos de interrogación y acentuación.

La **coma** (**,**) indica una pausa breve en la oración. Uno de los usos de la coma es separar elementos en las **enumeraciones**: *camina, corre, brinca, salta y detente.*

El **punto y coma** (**;**) se usa para separar los elementos de una enumeración cuando alguno de ellos lleva coma.

También se usa punto y coma antes de los conectores *mas*, *pero*, *aunque*, *sin embargo*, *no obstante* y otros similares, cuando enlazan dos oraciones largas.

1 **Subraya los casos en que la coma se usa en enumeraciones, y rodea los puntos y coma.**



Instrucciones para elaborar sellos

Materiales: papas, pintura y hojas

- Partir una papa por la mitad
- Seleccionar la figura que se quiere formar
- Tallar la superficie de la papa con la forma del motivo elegido
- Afinar el corte de las figuras detalladas, como estrellas, símbolos, árboles, hojas, flores, ventanas y velas. Proceder con cuidado
- Esparcir pintura sobre la figura de la papa y estamparla donde se prefiera

Instrucciones para elaborar faroles

Materiales: dos hojas del mismo color (ya sea de cartulina, cartón o papel grueso), una hoja de celofán de otro color, tijeras, pegamento y un hilo.

- Selecciona una de las hojas de cartón, cartulina o papel grueso.
- Dobla la hoja por la mitad y realiza con las tijeras diversos cortes sobre el borde del pliegue; después, desdobla la hoja de nuevo.
- Toma la hoja de celofán y recórtala de manera que no sobresalga.
- Fija los bordes de la hoja con pegamento sobre la cartulina.
- Construye un cilindro con la cartulina, de manera que la hoja transparente quede en su interior para formar el farol de papel.
- Traza, en otra cartulina, una circunferencia del mismo tamaño que la base del cilindro y añádele cuatro pestañas; recorta la figura y dobla las pestañas hacia arriba.
- Unta pegamento sobre la parte exterior de las pestañas y pega el círculo en la base del cilindro.
- Ata el hilo en los extremos cuando esté todo seco; puedes hacer dos pequeños orificios en los lados, pasar el hilo a través de ellos, realizar un nudo en cada lado o adherir el hilo con pegamento para fijarlo.

Habilidad: Reconocer el uso de la coma en enumeraciones.

Libro de texto oficial, páginas 66 y 67.

© SANTILLANA

2 **Escribe las comas donde haya enumeraciones.**

Para desarrollar la técnica de esténcil es necesario disponer de cartulinas hojas de gran grosor lápiz cúter pintura y herramientas para esparcir pintura, como cepillos de dientes esponjas y pinceles, entre otros.

Para realizar maracas de papel es necesario disponer de papel periódico pegamento cartón garbanzos (o cualquier semilla) un globo pequeño y pinturas acrílicas.

3 **Completa el instructivo con las indicaciones de los recuadros y rodea las que utilicen la coma para enumerar.**

Decorar con rodajas de limón, hojas de menta, nueces, pasas o chispas de chocolate

Licuar $\frac{1}{4}$ de litro de leche entera, $\frac{1}{4}$ de litro de leche condensada, $\frac{1}{4}$ de litro de media crema y el jugo de nueve limones

Repetir la operación hasta que se terminen las galletas y la mezcla: una capa de galletas, otra de la mezcla, una capa de galletas, otra de mezcla…

Preparación de un pastel de limón

1. _____
2. Colocar en un recipiente una capa de la mezcla licuada sobre una capa de galletas
3. _____
4. Poner el recipiente en el refrigerador durante dos horas
5. _____



Cuestión de género

En las actividades del hogar deben participar todos los integrantes de la familia: papá, mamá, hijos e hijas; por esta razón, un buen pretexto para la convivencia y el aprendizaje es la elaboración de algún platillo (pastel frío), actividad en la que los riesgos de accidente se reducen al mínimo y en la que participan hombres y mujeres.

- Responde: ¿En qué otras actividades, de las que se realizan en tu casa, participan hombres y mujeres?

© SANTILLANA

Números naturales en la recta numérica

Eje: Sentido numérico y pensamiento algebraico. Ubicación de números naturales en la recta numérica a partir de la posición de otros dos.

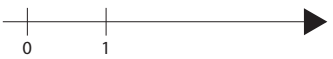
Estándar curricular: Lee, escribe y compara números naturales, fraccionarios y decimales.

En una **recta numérica** se pueden ubicar fracciones, números decimales y números naturales.

Para representar números naturales en una recta, se dibuja una **línea horizontal**:



Después se escribe el **cero**, que es el origen, y se elige el **tamaño de la unidad** (o sea, la distancia de 0 a 1):



Así, se considera el tamaño de la unidad el número de veces necesario, para representar cualquier número sobre la recta. No hay que olvidar que se debe seguir un **orden consecutivo** en los números (0, 1, 2,…).

Para localizar números en una recta dada, se debe identificar cómo se dividió, por ejemplo:



Entre 12 y 18 hay **seis** unidades, la mitad de 6 es 3; por tanto, el número que está entre 12 y 18 es 12 + 3 = **15**.

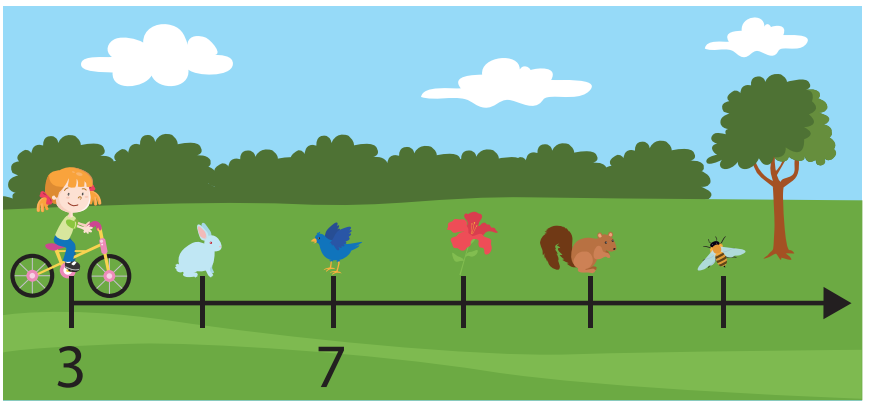
Lo anterior se puede comprobar en la siguiente recta numérica:



Otra posibilidad es dividir el intervalo de 12 a 18 en **seis** partes iguales, y conociendo el tamaño de la unidad ubicar cualquier otro número.

1 **Revisa la imagen y responde.**

Rosaura pasea en su bicicleta por la pista de un parque, que está en línea recta, y en su trayecto encuentra varios detalles que llaman su atención. Además, se da cuenta de que algunos metros que se señalaban en la pista, se han borrado.



¿Qué encontró en el metro 5? _____

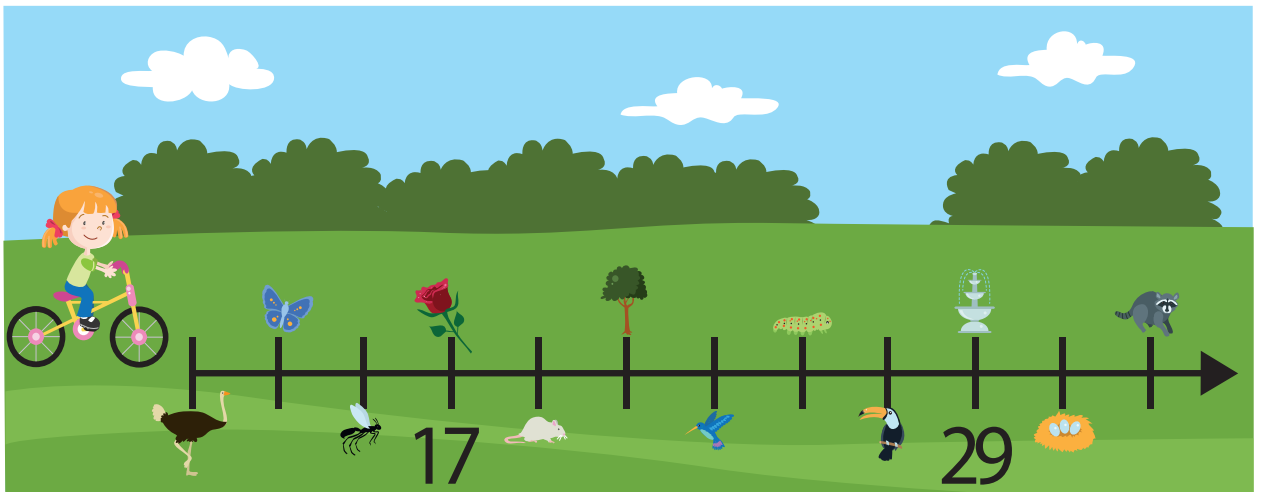
¿Qué vio Rosaura en el metro 11? _____

Habilidad: Determinar la ubicación de números en la recta numérica.

Libro de texto Desafíos matemáticos, páginas 48 a 50.

© SANTILLANA

2 **Observa el recorrido que hizo Rosaura y completa las tablas.**

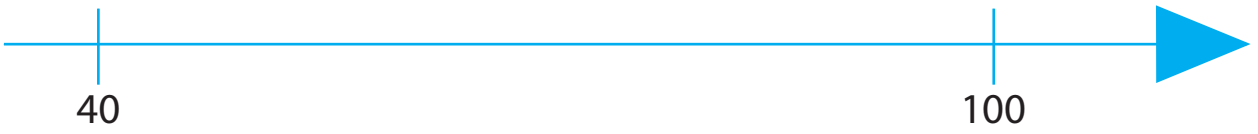


Metro número	Encontró
13	Una mariposa
17	Una rosa
21	
23	

Metro número	Encontró
27	
29	Una fuente
31	
33	

3 **Ubica en la recta los números que aparecen en el texto.**

Rosaura recorre otro tramo de la pista. En el metro **40** encuentra una tortuga; en el **55**, una rana; en el **70**, un sapo y en el **85**, una guacamaya. Cuando llega al metro **100** decide regresar a su casa, porque ya está muy cansada.



4 **Localiza los números 533, 583, 633, 683, 733 y 833 en la recta dada.**



¿Cuántos números hay en el espacio entre 533 y 583?

Hay _____ números.

© SANTILLANA

Fracciones de longitudes y de superficies de figuras

Eje: Sentido numérico y pensamiento algebraico. Representación de fracciones de magnitudes continuas (longitudes, superficies de figuras).

Aprendizaje esperado: Identifica fracciones de magnitudes continuas o determina qué fracción de una magnitud es una parte dada.

En muchas situaciones se requiere el uso de **fracciones**: la partición de una gelatina, el reparto de terrenos, la distribución de tierras para sembradíos, la organización de un espacio para construcción y algunas situaciones de diseño.

Por ejemplo, un diseñador gráfico elabora un anuncio para una revista.

Este personaje debe considerar el espacio que ocupará la imagen y el que corresponde al texto. Luego, con ayuda del editor distribuye los elementos en un espacio previamente **fraccionado** para que el anuncio quede listo.



1 **Lee el texto, observa la distribución de espacios y remárcalos como se indica.**

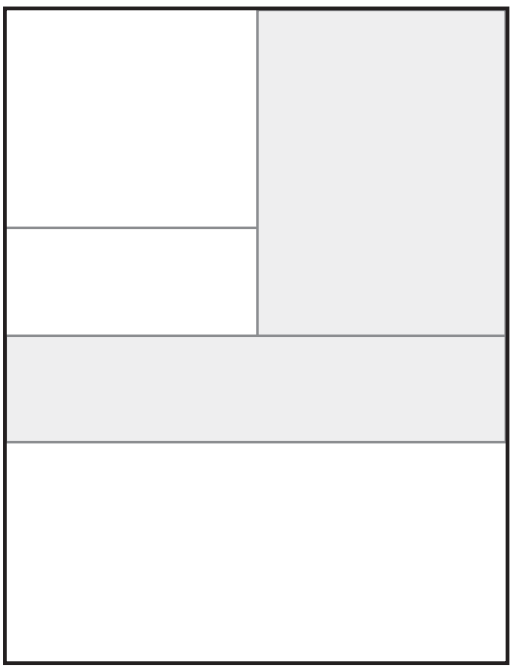
Diego y Daniela son diseñadores gráficos y les han pedido que elaboren un anuncio publicitario para una revista.

La distribución de todos los elementos del anuncio es la siguiente:

a) Dos terceras partes serán ocupadas por una fotografía y la otra se destinará para información relacionada con lo anunciado.

b) En una cuarta parte (considerando todo el anuncio), en la zona superior derecha, aparecerá un texto acerca de la fotografía.

c) Un espacio, que corresponde a la sexta parte de todo el anuncio es para la frase publicitaria.



- Remarca y completa con **azul** las líneas que dividen la representación en tercios.
- Traza con **rojo** las líneas que señalan la cuarta parte del anuncio.
- Colorea de **amarillo** la sección que representa la sexta parte de todo el anuncio.

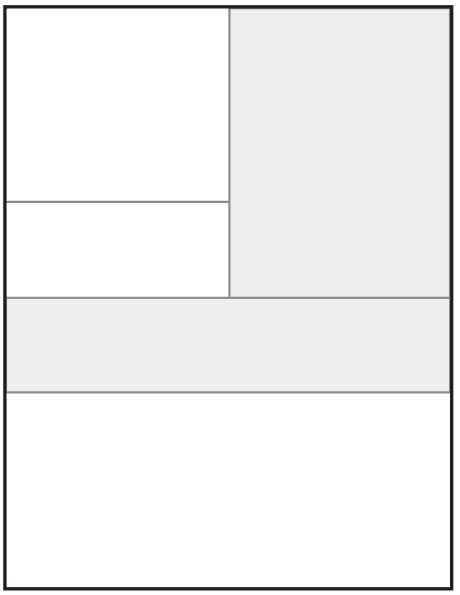
Habilidad: Interpretar fracciones de magnitudes continuas (longitud y superficie de figuras).

Libro de texto Desafíos matemáticos, páginas 51 a 56.

© SANTILLANA

2 **Calcula y escribe las medidas que corresponden.**

El espacio asignado para el anuncio publicitario es de 30 centímetros de largo por 20 centímetros de ancho.



3 **Rodea la fotografía y su texto para el anuncio de Diego y Daniela según el tamaño exacto.**

20 cm y 20 cm





10 cm y 15 cm

20 cm y 30 cm



Julio y agosto, campamento de tortugas marinas.

10 cm y 15 cm

20 cm y 20 cm

De viernes a domingo de 10 a. m. a 11 p. m. Paquetes especiales.

El mejor Sol en tu piel solo en nuestras playas.

20 cm y 30 cm

4 **Colorea el recuadro con la frase publicitaria para el anuncio de Diego y Daniela. Considera el que muestra el espacio exacto.**

¡Tú puedes ayudarlas!	¡Ven a sentir la emoción!	¡Tus mejores vacaciones están aquí!
$\frac{1}{6}$ de 600 cm²	$\frac{1}{6}$ de 400 cm²	$\frac{1}{2}$ de 600 cm²

5 **Escribe de qué se trata el anuncio publicitario de Daniela y Diego.**

© SANTILLANA

La unidad a partir de una fracción

Eje: Sentido numérico y pensamiento algebraico. Identificación de la unidad, dada una fracción de la misma.

Aprendizaje esperado: Identifica fracciones de magnitudes continuas o determina qué fracción de una magnitud es una parte dada.

En el siguiente ejemplo se muestra el procedimiento para encontrar el **todo** o la **unidad** dada de una **fracción**.



Hasta el momento Juan ha vendido diez globos, que representan $\frac{2}{3}$ del total. ¿Cuántos globos tenía al empezar el día?

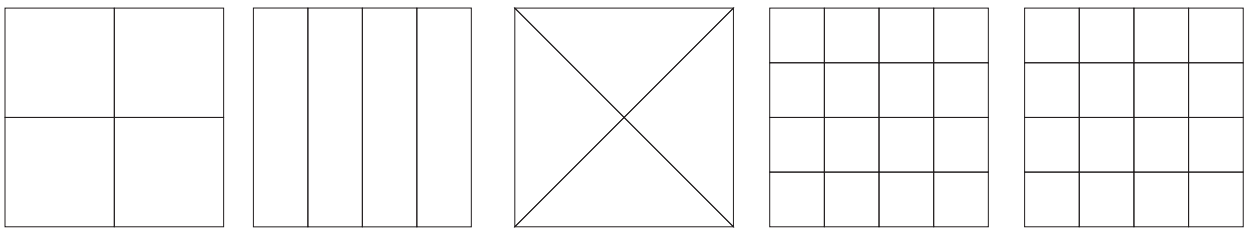
Para determinar el total de globos (el todo) a partir de una fracción, se divide la cantidad mencionada de la colección (diez globos) entre el numerador: $10 \div 2 = 5$; el resultado corresponde a una de las partes, es decir, cinco globos equivalen a $\frac{1}{3}$. Para obtener el todo se multiplica este valor por el denominador: $5 \times 3 = 15$.



$$5 + 5 + 5 = 15$$
$$\frac{1}{3} + \frac{1}{3} + \frac{1}{3} = \frac{3}{3}$$

1 **Colorea distintas maneras de representar.**

A los alumnos se les pidió que pintaran de un solo color una cuarta parte de su cartulina.



2 **Completa.**

La ilustración muestra un collar que tiene $\frac{3}{8}$ del total de perlas que debía tener.



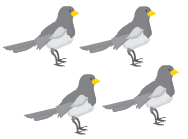
¿Cuántas perlas se muestran en la imagen? Se muestran _____

¿Cuántas perlas indica el numerador? Indica _____

¿Cuántas partes considera el denominador? Considera _____

¿Cuántas perlas debe tener en total el collar? Debe tener _____

En la ilustración se muestra $\frac{1}{4}$ del total de palomas.



Un cuarto de las palomas es igual que _____ palomas.

Dos cuartos de las palomas es igual que _____ palomas.

Son en total _____ palomas.

© SANTILLANA

Habilidad: Interpretar lo que se muestra como una parte para obtener y representar el todo.

Libro de texto Desafíos matemáticos, páginas 51 a 56.

3 **Resuelve.**



Ángel debe pintar una barda; hasta el momento ha avanzado 48 m^2, que representan las dos terceras partes del total.

¿Cuántos metros cuadrados tiene la barda completa?

La barda completa tiene _____

4 **Escribe los datos que faltan en la tabla.**



Boletos vendidos / Total de boletos	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{2}{3}$	$\frac{5}{6}$
			24	
		15		
	60			100

5 **Completa los procedimientos y escribe los resultados.**

Una función de magia se llevó a cabo en el auditorio de la escuela. Asistieron 150 adultos que representan $\frac{2}{5}$ partes del público; el resto eran niños y niñas. ¿Cuántas personas en total vieron la función?

Para obtener $\frac{1}{5}$ parte se divide: _____ ; entonces, para conocer el total se multiplica _____. Asistieron _____ personas.

Si del total de personas en el auditorio $\frac{2}{3}$ son hombres, ¿cuántas mujeres hay?

El total de personas es de _____; por tanto, el cálculo de la tercera parte, es decir, el número de mujeres, se realiza dividiendo: 375_____. Hay _____ mujeres.

Si del total de menores del auditorio $\frac{3}{5}$ son niñas, ¿cuántos niños hay?

El total de niños y niñas se obtiene restando _____. Entonces, para obtener $\frac{1}{5}$ de esta cantidad, se divide _____. Así, para saber a cuánto equivalen $\frac{2}{5}$, se multiplica _____. Son _____ niños.

Cuestión de convivencia y respeto

Algunos de los problemas de esta lección los resolviste en equipo. ¿Todos los integrantes participaron? ¿Cómo se logra que todos colaboren? ¿Los integrantes respetaron la opinión de cada uno? ¿Qué ventajas hubo al solucionar los problemas en equipo?

- Comenten en clase sus respuestas.

© SANTILLANA

Sumas o restas con decimales (cálculo mental)

Eje: Sentido numérico y pensamiento algebraico. Uso del cálculo mental para resolver sumas o restas con números decimales.

Aprendizaje esperado: Utiliza el cálculo mental para obtener la diferencia de dos números naturales de dos cifras.

Algunas **estrategias** de **cálculo mental** para sumar o restar decimales son:

a) Sumar la parte decimal para **completar décimos o unidades**.

3.23 + 1.14 + 1.26 + 1.37 =
0.23 + 0.37 = 0.60 0.14 + 0.26 = 0.40

b) Después sumar la parte entera y convertir los centésimos en décimos, y **eliminar el cero en los sumandos**.

3.23 + 1.37 = 4.60 = 4.6
1.14 + 1.26 = 2.40 = 2.4

c) Los décimos **suman una unidad**, y esta se suma con las demás.

4.6 + 2.4 =
0.6 + 0.4 = 1 4 + 2 + 1 = 7

d) También se puede **separar la parte entera de la decimal**, por ejemplo:

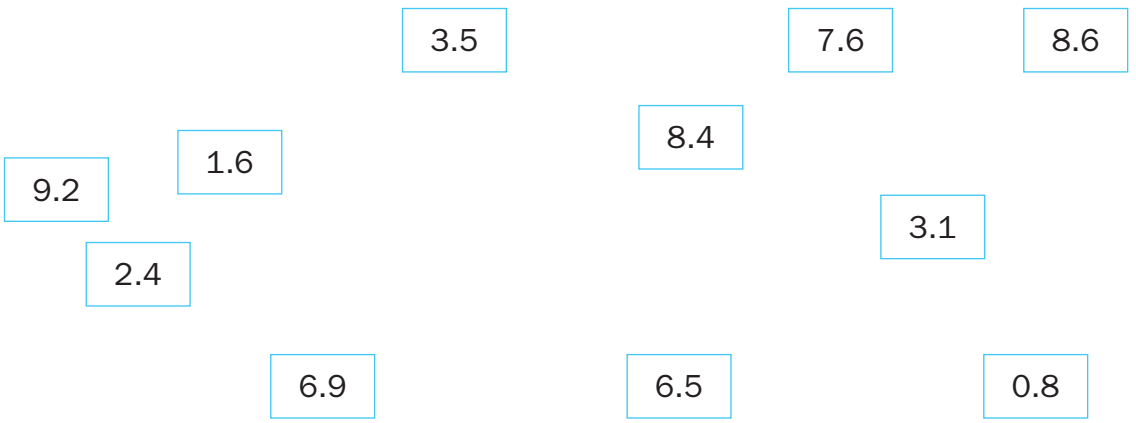
3 + 1 + 1 + 1 = 6
0.23 + 0.14 + 0.26 + 0.37 = 1
6 + 1 = 7

Para restar 3.5 – 1.7, se puede realizar la resta como si fueran números naturales, **descomponiendo** en sumandos tanto el minuendo como el sustraendo y hacer las restas de manera parcial. Al final, agregar el punto decimal.

$$\begin{array}{r} 35 \\ -\ 17 \\ \hline \end{array} \longrightarrow \begin{array}{r} 20 + 15 \\ -\ 10 + 7 \\ \hline 10 + 8 \end{array} \longrightarrow \begin{array}{r} 35 \\ -\ 17 \\ \hline 18 \end{array} \longrightarrow \begin{array}{r} 3.5 \\ -\ 1.7 \\ \hline 1.8 \end{array}$$

3.5 – 1.7 = 1.8

1 **Une cada pareja de números que sumen 10.**



¿Cuánto suman los once números anteriores? _____

Habilidad: Interpretar estrategias de cálculo mental con decimales para resolver problemas.

Libro de texto Desafíos matemáticos, páginas 57 y 58.

© SANTILLANA

2 **Responde.**

En la siguiente tabla se muestra el peso en kilogramos de cinco alumnos.

Nombre	Ana	Beti	Beto	Mario	Ángel
Peso (kg)	36.8	35.1	39.750	35.50	30.25

¿Quién pesa más? _____ pesa más.

¿Quién pesa menos? _____ pesa menos.

¿Cuánto le falta a Ana para pesar 37 kilogramos? Le falta _____

¿Cuánto falta para que Beto pese 40 kilogramos? Falta _____

¿Por cuánto excede Ángel los 30 kilogramos? Los excede por _____

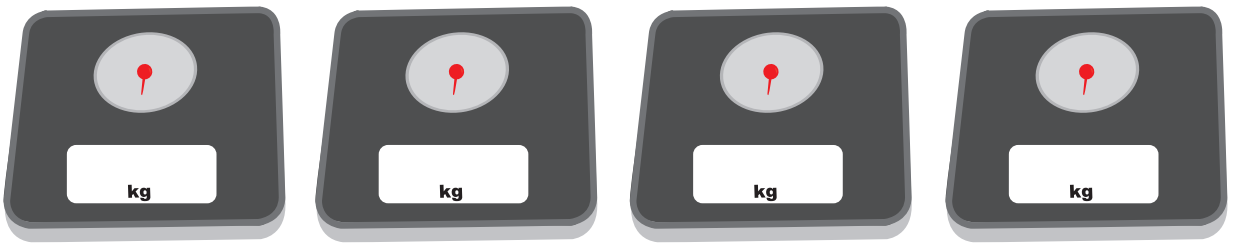
_____

¿Cuánto pesa más Beto que Mario? Pesa _____ más.

¿Cuánto pesa menos Ángel que Ana? Pesa _____ menos.

3 **Escribe el peso en cada báscula.**

Ana propuso que se subieran de dos en dos en una báscula para saber cuánto pesaban.



Mario y Ángel	Beti y Mario	Ana y Beti	Beto y Mario

Cuestión de salud

Cuando un cuerpo acumula más grasa de la que necesita, se dice que presenta sobrepeso y obesidad. Esta condición no permite a las personas realizar sus actividades físicas normales, como correr o saltar. Por eso es necesario considerar hacer una dieta balanceada.

- Investiga con tus compañeros acerca del Plato del bien comer. ¿Qué grupos de alimentos contiene? ¿Cuáles les gustan más? Comenta tus respuestas.

© SANTILLANA

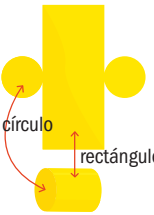
Caras de cuerpos geométricos

Eje: Forma, espacio y medida. Identificación de las caras de objetos y cuerpos geométricos, a partir de sus representaciones planas y viceversa.

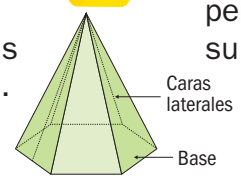
Aprendizaje esperado: Identifica y representa la forma de las caras de un cuerpo geométrico.

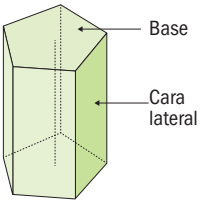
Cuando se desarma un **cuerpo geométrico**, se obtiene su **representación plana**, la cual está conformada por **figuras geométricas** como cuadrados, triángulos, rectángulos o círculos, colocadas de manera que, al doblarse y unirse, forman de nuevo el cuerpo geométrico.

En la representación plana del cilindro se observa que sus bases son dos círculos y su cara es un rectángulo.

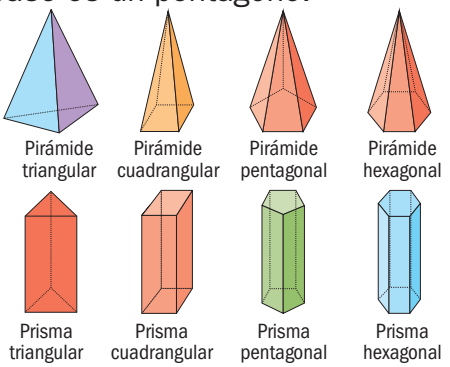


Las caras laterales de las pirámides son triángulos. En cambio, en los prismas las caras laterales son rectángulos.

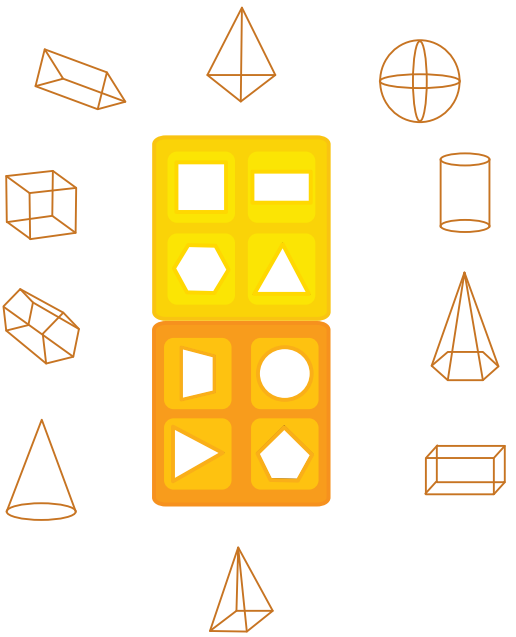




Los nombres de las pirámides y de los prismas dependen de la figura que tienen como base; por ejemplo, el prisma pentagonal y la pirámide pentagonal se denominan así porque su base es un pentágono.



1 **Une cada cuerpo geométrico con la figura que corresponde, según su base.**

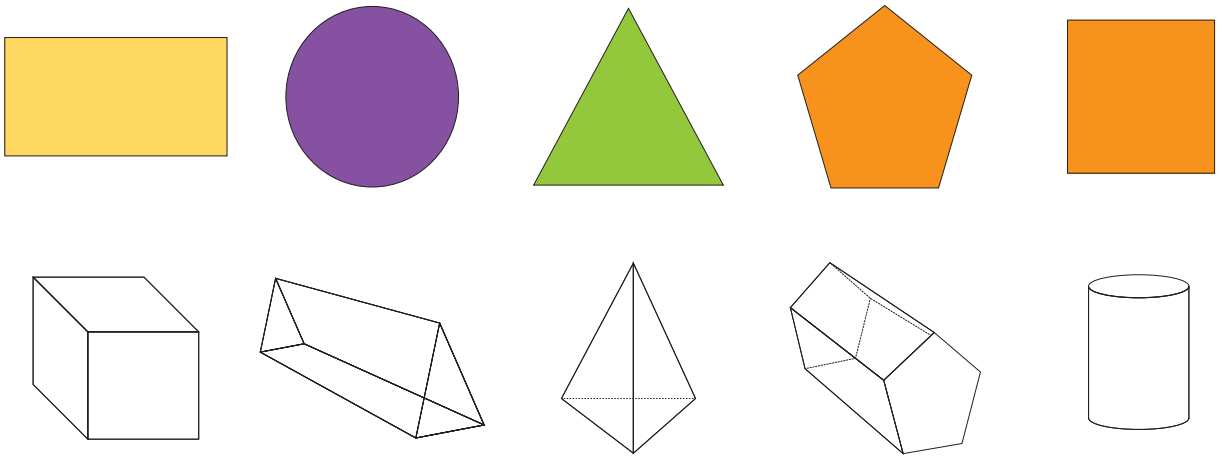


Habilidad: Interpretar y representar los cuerpos geométricos como la unión de figuras que forman sus caras.

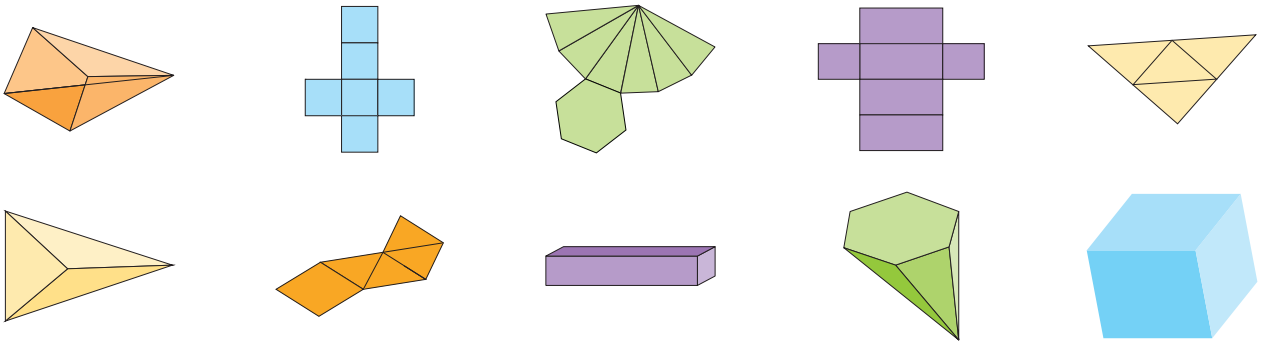
Libro de texto Desafíos matemáticos, páginas 59 a 63.

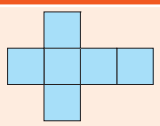
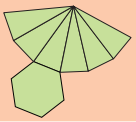
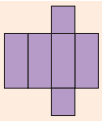
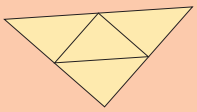
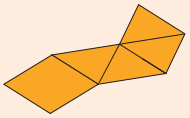
© SANTILLANA

2 **Pinta las caras de los cuerpos geométricos según el color de las figuras que aparecen en las representaciones.**



3 **Une cada representación plana con el cuerpo geométrico que corresponde y completa la tabla.**



Desarrollo plano	Figura geométrica de la base	Figura geométrica de las caras laterales	Nombre del cuerpo geométrico
	Cuadrado	Cuadrado	Cubo o hexaedro
			Pirámide hexagonal
	Cuadrado		
			
	Cuadrado		

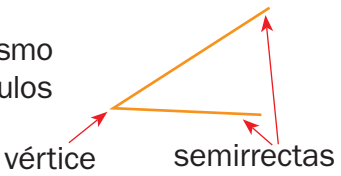
© SANTILLANA

El transportador y el trazo de ángulos

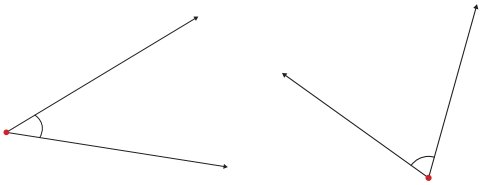
Eje: Forma, espacio y medida. Construcción de un transportador y trazo de ángulos dada su amplitud, o que sean congruentes con otro.

Aprendizaje esperado: Identifica ángulos mayores o menores que un ángulo recto. Utiliza el transportador para medir ángulos.

Un **ángulo** está formado por dos semirrectas con el mismo punto de origen llamado **vértice**. La medida de los ángulos está dada por la abertura entre las semirrectas.

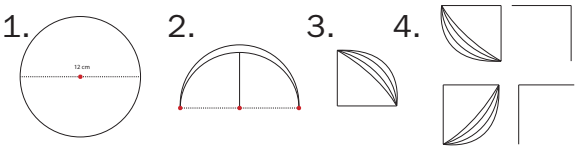


Ángulos congruentes: La abertura de ambos ángulos es la misma, al margen de la posición. Una manera para comprobar que tienen la misma abertura es calcar y recortar el ángulo y sobreponerlo en el otro. Esa misma estrategia sirve para trazar ángulos congruentes.



El **transportador** es el instrumento utilizado para obtener la medida de los ángulos. Se puede construir uno de papel:

1. Recortar un círculo de 12 cm de diámetro.
2. Doblar por la mitad.
3. Doblar nuevamente por la mitad.
4. Marcar los bordes de los dobleces.

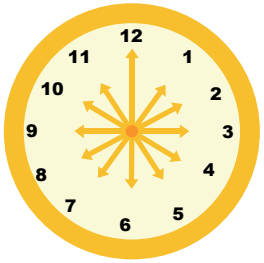


1 **Reproduce los ángulos formados por las manecillas del reloj según las horas que se indican y las posiciones de los juguetes.**



Laura juega con su hermana a localizar objetos de acuerdo con la posición de las manecillas de un reloj que pintaron en el patio. Si una muñeca está a la derecha, dice que está a las tres, como se ve en la ilustración. A las cinco se localiza un carrito, a las siete está un avioncito, y a las nueve, una canica.

Los ángulos aparecen ordenados de mayor a menor.



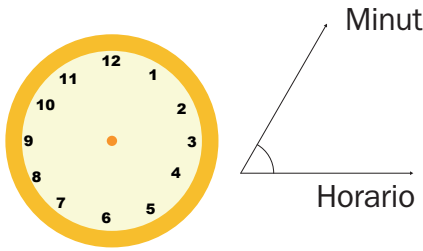
Las siete | Las cinco | Las tres

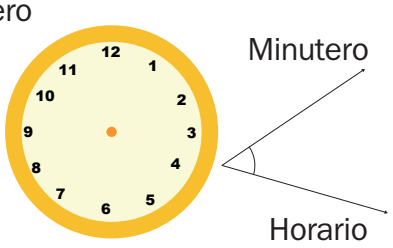
Habilidad: Interpretar y representar ángulos según una amplitud dada o la congruencia con otro.

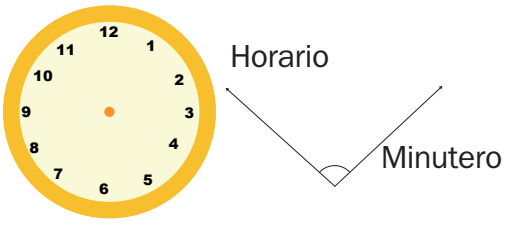
Libro de texto Desafíos matemáticos, páginas 64 a 68.

© SANTILLANA

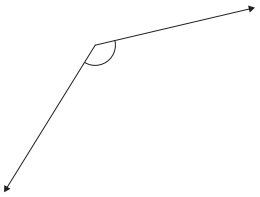
2 **Marca la hora en cada reloj, según el ángulo dado y la posición.**

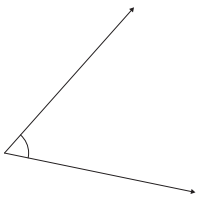




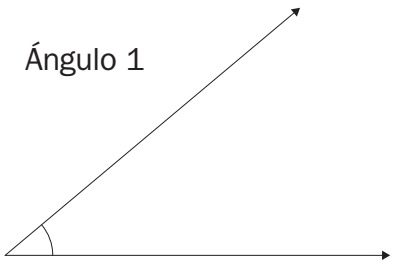


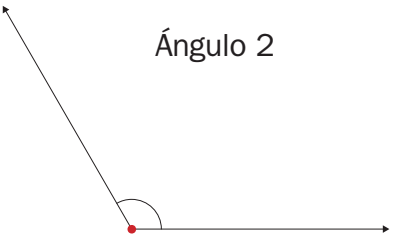
3 **Traza un ángulo que sea congruente con el que se muestra en cada caso.**





4 **Traza un ángulo que sea mayor que el ángulo 1 y menor que el ángulo 2.**





Cuestión cívica y ética

¿Qué haces en tu tiempo libre? Organiza tu tiempo en actividades que te hagan sentir bien, aprovecha para disfrutar la compañía de tus amigos, familiares, compañeros y de ti mismo.

- Comenta en grupo las actividades que te hacen sentir feliz y escucha lo que dicen tus compañeros para mantener una actitud positiva y alegre.

© SANTILLANA

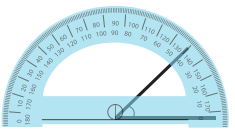
El grado como unidad de medida de ángulos

Eje: Forma, espacio y medida. Uso del grado como unidad de medida de ángulos. Medición de ángulos con el transportador.

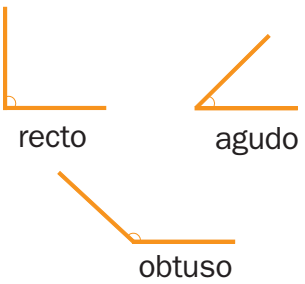
Aprendizaje esperado: Identifica ángulos mayores o menores que un ángulo recto. Utiliza el transportador para medir ángulos.

En la Antigüedad se creía que la Tierra tardaba 360 días en darle la vuelta al Sol, eso generó que una vuelta completa se dividiera en 360 partes (grados).

Un **grado** (°) es una unidad de medida para designar ángulos. Los ángulos que miden 90° (noventa grados) se llaman **rectos**, los que miden menos de 90° se llaman **agudos** y los que miden más de 90° se llaman **obtusos**.



Transportador



El **transportador** es el instrumento que se utiliza para medir la abertura de los ángulos.

1 **Mide los ángulos que forman las manecillas y clasifícalos en agudo, recto u obtuso. Usa tu transportador. Fíjate en el ejemplo.**

María sabe medir ángulos utilizando su transportador.

Ella ha encontrado que el ángulo que forman las manecillas a las tres es un ángulo más pequeño que el ángulo que se forma a las cinco.

A las tres se forma un ángulo recto y a las cinco, un ángulo obtuso.



Los ángulos se miden en sentido contrario al giro de las manecillas del reloj.



Las doce
Ángulo: agudo
Mide: 0°

La una
Ángulo: _____
Mide: _____

Las tres
Ángulo: _____
Mide: _____

Las cuatro
Ángulo: _____
Mide: _____

Las cinco
Ángulo: _____
Mide: _____

Las siete
Ángulo: _____
Mide: _____

2 **Subraya el ángulo que se forma al sumar el de las tres y el de las cinco.**

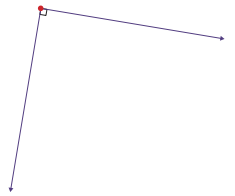
a) Ángulo de 90° **b)** Ángulo de 150° **c)** Ángulo de 240° **d)** Ángulo de 180°

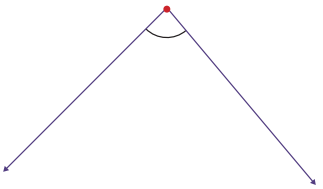
Habilidad: Determinar ángulos según una amplitud dada o su medida.

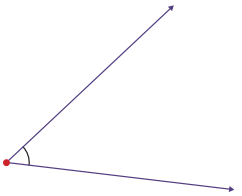
Libro de texto Desafíos matemáticos, páginas 69 a 76.

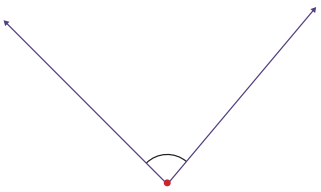
© SANTILLANA

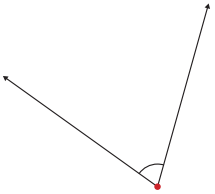
3 **Escribe la medida de los siguientes ángulos.**

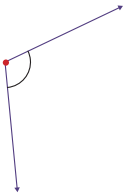










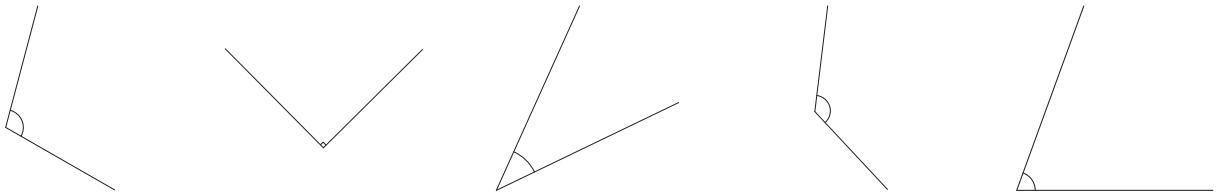


4 **Une los ángulos con su nombre, según su medida.**

Ángulo agudo

Ángulo recto

Ángulo obtuso



Cuestión de ahorro

Desde tiempo atrás se ha practicado el ahorro, pero… ¿qué es el ahorro? Ahorrar es una forma de estar preparado para el futuro. Muchos pueblos guardaban sus cosechas porque sabían que tenían que estar preparados para las temporadas de sequía. ¿Tú practicas el ahorro? ¿Por qué es importante ahorrar? ¿Tienes el hábito del ahorro? ¿Qué diferencia hay entre el ahorrador y el avaro?

- Comenta tus respuestas con tus compañeros.

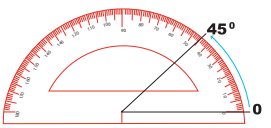
© SANTILLANA

Medición de ángulos con el transportador

Eje: Forma, espacio y medida. Uso del grado como unidad de medida de ángulos. Medición de ángulos con el transportador.

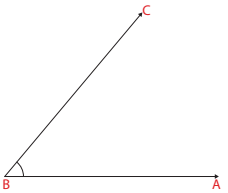
Aprendizaje esperado: Utiliza el transportador para medir ángulos.

Para **medir un ángulo** es importante seguir estos pasos:



- Colocar el centro del transportador en el vértice.
- Ubicar en el cero uno de los lados del ángulo.
- Leer el número que está en el otro lado del ángulo.

Una manera de nombrar un ángulo es la siguiente:



Ángulo ABC, se lee en sentido inverso a las manecillas del reloj, y la letra B indica el vértice del ángulo.

1 **Escribe la medida de los ángulos.**

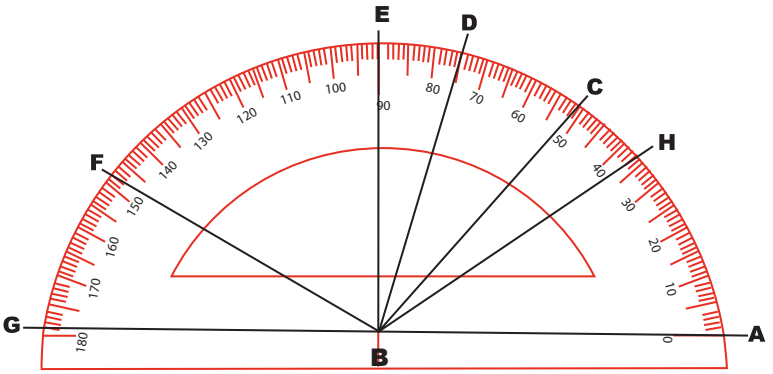
Ángulo ABD: _____

Ángulo ABE: _____

Ángulo ABF: _____

Ángulo ABG: _____

Ángulo ABH: _____



2 **Traza los ángulos con la medida que se indica.**

90°

120°

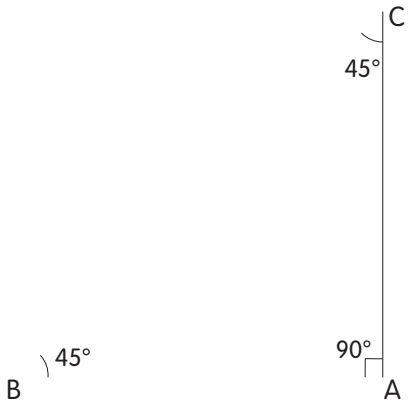
40°

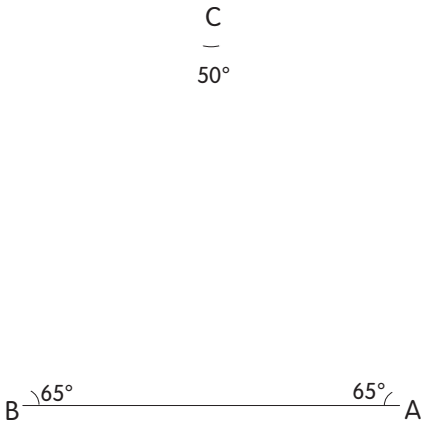
Habilidad: Interpretar lo que representa la abertura de un ángulo y utilizar el transportador para cuantificarla.

Libro de texto Desafíos matemáticos, páginas 69 a 76.

© SANTILLANA

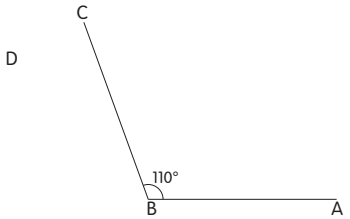
3 **Completa los triángulos; considera los ángulos y los segmentos que se indican.**





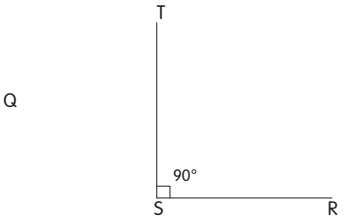
4 **Realiza lo que se solicita.**

- Traza el ángulo CBD de 25°.



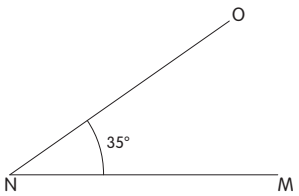
¿Cuánto mide el ángulo ABD?
Mide _____

- Traza el ángulo TSQ de 60°.



¿Cuánto mide el ángulo RSQ?
Mide _____

- Traza el ángulo ONP de 55°.



¿Cuánto mide el nuevo ángulo MNP?
Mide _____

Cuestión de convivencia y respeto

Salir a recreo es agradable porque puedes disfrutar momentos de convivencia y a veces compartir alimentos con tus amigos. ¿Tú qué haces a la hora de recreo? ¿Con quién pasas la mayor parte de ese tiempo? ¿Por qué te juntas con algunos compañeros? ¿Por qué es importante el respeto hacia ellos? ¿Qué entiendes por solidaridad?

- Comenta en clase tus respuestas.

© SANTILLANA

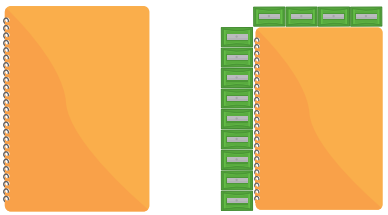
Comparación de superficies: reticulado y recubrimiento

Eje: Forma, espacio y medida. Comparación de superficies mediante unidades de medida no convencionales (reticulados, cuadrados o triangulares, por recubrimiento de la superficie con una misma unidad no necesariamente cuadrada, etcétera).

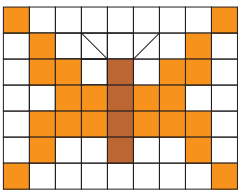
Estándar curricular: Resuelve problemas que impliquen calcular el perímetro y el área de un rectángulo cualquiera, con base en la medida de sus lados.

Toda superficie puede cubrirse con cierto número de unidades iguales (que serán superficies menores).
La cantidad de unidades que se utilice depende de su tamaño, por ejemplo:

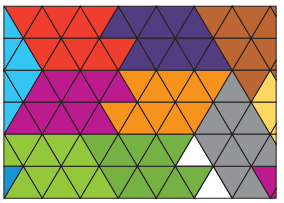
¿Cuántos sacapuntas del mismo tamaño cubren este cuaderno?
36 sacapuntas



También se puede utilizar una cuadrícula y considerar a los cuadrados como las unidades, similar al caso del recubrimiento.

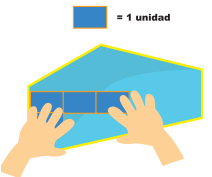


Hay retículas triangulares donde un triángulo es la unidad de medida.
En este mosaico el área de la **parte roja** es de 10 unidades.



Para calcular el área de una figura se puede utilizar otra más pequeña, como cuadrados, rectángulos y triángulos.

Cuando los cuadraditos no cubren de manera exacta la figura, se necesita estimar o aproximar su área.



1 **Calca y recorta el sacapuntas; después, úsalo como unidad de medida. Dibuja los necesarios para responder.**







¿Cuántos sacapuntas caben en la tira verde? _____

¿Y en la tira azul? _____

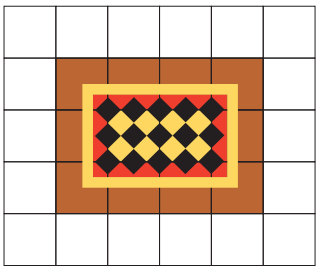
¿En cuál tira caben más sacapuntas? _____

Habilidad: Comparar superficies con unidades no convencionales para aproximarse a una medición.

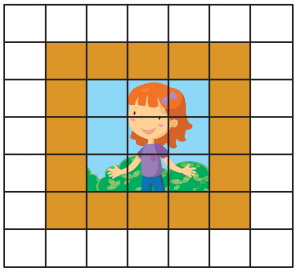
Libro de texto Desafíos matemáticos, páginas 77 a 80.

© SANTILLANA

2 **Cuenta los cuadraditos en cada una de las figuras y escribe el área total.**



Área: _____ cuadraditos



Área: _____ cuadraditos

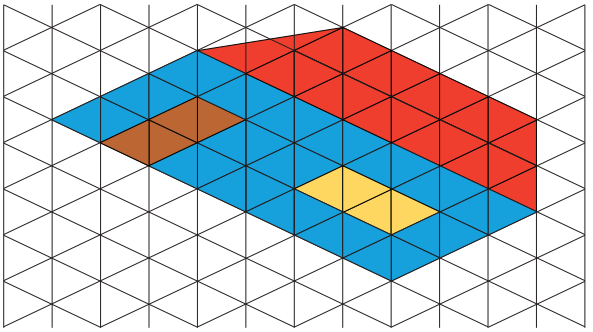
3 **Cuenta los triángulos y contesta.**

¿Cuántos triángulos forman la puerta? La forman _____

¿Cuántos triángulos hay en la parte de color azul? Hay _____

¿Cuántos triángulos hay en la parte de color rojo? Hay _____

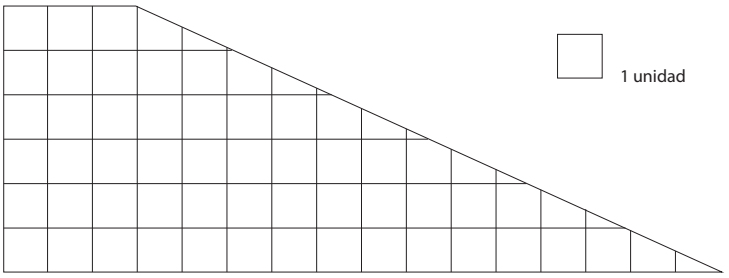
¿Cuántos triángulos hay en total por toda la casa? Hay _____



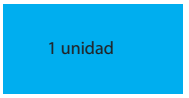
4 **Escribe el área de la figura, considera el cuadrado transparente como unidad.**

Área: _____ unidades

- Ahora utiliza las siguientes unidades para encontrar de manera aproximada el área de la figura anterior.







Área: _____ unidades

Área: _____ unidades

Cuestión ambiental

Al desperdicio de alimentos también se le conoce como basura orgánica. Para disminuir la contaminación es importante separar los desechos: debes colocar las cáscaras, sobrantes de frutas y verduras, y restos de alimentos en otra bolsa o bote. En casa, ¿separan la basura? ¿El camión recolector les pide separarla?

- Comenta en clase tus respuestas y otras acciones que ayudan a cuidar el ambiente.

© SANTILLANA

La reproducción de las plantas

Diversidad en la reproducción de plantas: mediante semillas, tallos, hojas, raíces y con la participación de seres vivos o el medio natural. Participación de otros seres vivos y el medio natural en la reproducción de plantas con flores.

Aprendizaje esperado: Explica la reproducción de las plantas por semillas, tallos, hojas, raíces y su interacción con otros seres vivos y el medio natural.

Las plantas se reproducen de forma **sexual** o **asexual**.

En la **reproducción sexual**, la flor es el órgano reproductor, y dentro de ella se unen las células masculina y femenina para formar el **fruto** y las **semillas**, de las que nacerán nuevas plantas. La semilla es un óvulo maduro y el fruto, un ovario maduro.

El agua, el viento, las abejas y otros animales favorecen la **polinización**, al transportar el polen de la antera al estigma para que se lleve a cabo la **fecundación** o unión de células femenina y masculina.

En la **reproducción asexual**, las plantas pueden reproducirse a partir de tallos, hojas o raíces.

1 **Identifica y colorea según el tipo de reproducción de las plantas.**

Reproducción sexual

Reproducción asexual

Reproducción a partir de una parte de la planta.

La flor es donde se efectúa la reproducción.

Se necesita la unión de células femenina y masculina.

Las hojas y los tallos desarrollan raíces y generan nuevas plantas.

La polinización forma parte de este tipo de reproducción.

2 **Marca con un ✗ las oraciones que no están relacionadas con la fecundación.**

_____ La fecundación es la unión de las células masculina y femenina.

_____ Los granos de polen viajan de la antera al estigma.

_____ Las semillas contienen los óvulos fecundados que darán nuevas plantas.

_____ Muchos insectos recogen el polen de las plantas para alimentarse.

© SANTILLANA

Habilidad: Reconocer algunas formas en que las plantas se reproducen y su interacción con otros seres vivos y el ambiente.

Libro de texto oficial, páginas 43 a 50.

3 **Relaciona los textos con las imágenes.**



Flor



Cáliz



Corola



Pistilo



Estambres

Órgano sexual femenino de la planta, formado por el ovario, el estilo y el estigma.

Órgano sexual masculino de la planta, llamado androceo, integrado por un grupo de filamentos que tienen una antera en su extremo, la cual contiene el polen.

Está compuesta por el cáliz, la corola, los estambres y el pistilo.

Sección verde en forma de copa que sostiene y protege la flor, hecha por hojas llamadas sépalos.

Grupo de pétalos de colores llamativos y con aroma que atrae a los animales portadores del polen.

4 **Reflexiona y contesta.**

¿Dónde será más eficaz la polinización: en el jardín de una casa o en el campo? _____

¿Por qué? _____

_____



Cuestión ambiental

El cuidado de las plantas permite que exista mejor intercambio entre las células que participan en la reproducción; lo que ayuda a que haya una mayor cantidad de potenciales "purificadores" del medio.

- Comenta con tus compañeros de qué manera ayudan las plantas en la limpieza del ambiente.

© SANTILLANA

Reproducción de los animales

Diversidad en la reproducción de animales: vivípara y ovípara. Ejemplos de animales vivíparos y animales ovíparos.

Aprendizaje esperado: Explica la reproducción vivípara y ovípara de los animales.

Los animales tienen dos maneras de reproducirse sexualmente.

Las crías de los mamíferos se gestan **dentro del cuerpo de la madre** y salen de él durante el parto; por ejemplo, los delfines, osos y murciélagos, entre otros.

Las crías de las aves, los peces y los reptiles se desarrollan **dentro de un huevo**, fuera del cuerpo de la madre, que rompen cuando están listos para nacer.

Durante la reproducción, los animales presentan **conductas** que ayudan a la sobrevivencia de sus crías, por ejemplo:

Luchan por elegir una pareja.
Cortejan para atraer a su pareja.
Eligen un territorio adecuado para la reproducción.
Cuidan y defienden a sus crías.

1 **Marca con una ✓ la opción que completa de manera correcta cada oración.**

Los peces, las aves y los reptiles son ovíparos porque se reproducen…

☐ en el agua. ☐ por huevos. ☐ dentro del cuerpo de su madre.

La vaca, el perro y el mono son mamíferos porque sus crías se desarrollan…

☐ dentro de un huevo. ☐ fuera de la madre. ☐ dentro del cuerpo de la madre.

2 **Relaciona las acciones que practican los animales durante la reproducción. Luego, contesta.**

Cuidar a sus crías	Compiten contra otros animales.
Elegir un territorio	Emiten sonidos o "danzan" para atraer una pareja.
Elegir una pareja	Aves, peces y mamíferos emigran a lugares cálidos.
Cortejar	Construyen su nido e incuban los huevos.

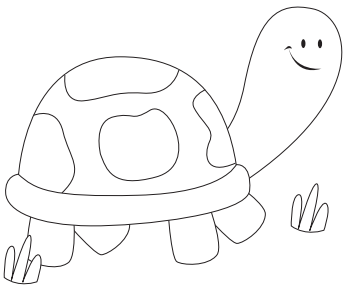
¿En qué benefician a los animales las conductas características de la reproducción?

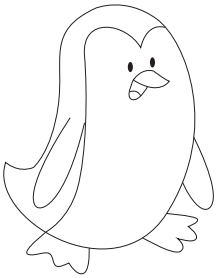
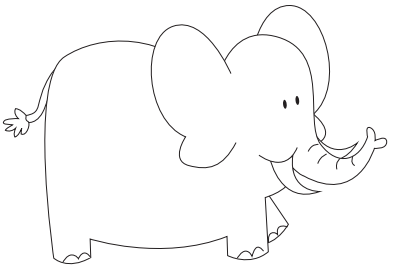
© SANTILLANA

Habilidades: Identificar algunas formas de reproducción de los animales y reconocerlas como adaptaciones al medio.

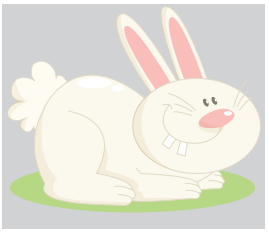
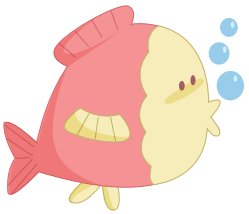
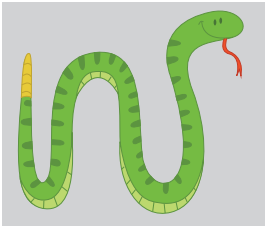
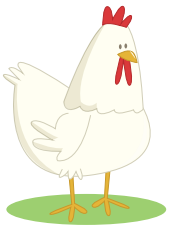
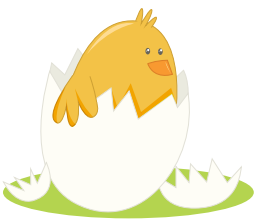
Libro de texto oficial, páginas 51 a 53.

3 **Escribe el nombre de cada animal. Luego colorea los que sean mamíferos.**

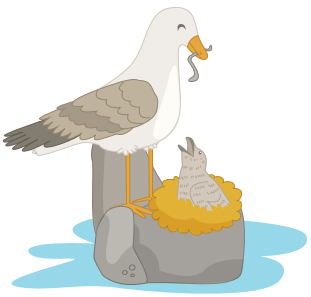
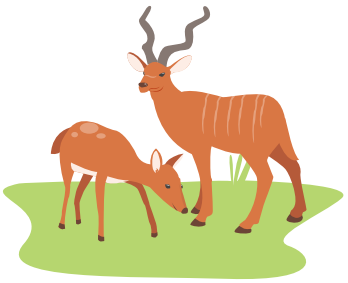



4 **Dibuja la cría saliendo del huevo de los animales ovíparos.**

5 **Escribe lo que hace cada animal para sobrevivir.**


© SANTILLANA

Hongos y bacterias

Comparación del crecimiento, de la nutrición y la reproducción de hongos y bacterias con las mismas funciones vitales de plantas y animales. Hongos y bacterias como seres vivos.

Aprendizaje esperado: Identifica que los hongos y las bacterias crecen, se nutren y reproducen al igual que otros seres vivos.

Los **hongos** son seres vivos de diversas formas y tamaños; desde una **levadura**, constituida por una célula microscópica, o el **moho**, hasta hongos grandes, que pueden ser venenosos. También los hay comestibles, como el huitlacoche.

Los hongos se alimentan de materia en descomposición y llevan a cabo todas las funciones de otros seres vivos.

Las **bacterias** son seres vivos formados por una célula que se **nutre**, **reproduce**, **respira**, **crece** y **muere**. Son tan pequeñas que solo pueden verse con microscopio, **solas** o **agrupadas**, como **esferas**, **bastones** o **espirales**.

Los hongos y las bacterias pueden estar en el suelo, el aire, el agua o nuestro cuerpo.

1 **Completa con las palabras hongos o bacterias.**

Los _____ son organismos que descomponen la materia para alimentarse.

Las setas y los champiñones son _____

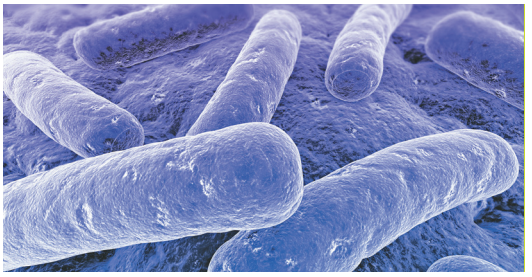
Los grupos de organismos con forma de esfera, bastón o espiral son _____

2 **Relaciona las columnas con ayuda de tu libro de texto oficial.**

Hongos microscópicos que fermentan el azúcar y se utilizan para elaborar pan.	Lactobacilos
Bacterias que fermentan la leche para producir yogur.	Levaduras

3 **Responde.**

Los lactobacilos son benéficos porque protegen nuestros intestinos de las bacterias dañinas. ¿Con qué frecuencia consumes lácteos fermentados? _____



© SANTILLANA

Habilidad: Determinar características de los hongos y las bacterias que permiten clasificarlos como seres vivos.

Libro de texto oficial, páginas 54 a 56.

Descomposición de alimentos

Evaluación de los beneficios y riesgos de las interacciones de hongos y bacterias con otros seres vivos y el medio natural en la estabilidad de las cadenas alimentarias y en la salud de las personas.

Aprendizaje esperado: Explica la importancia de los hongos y las bacterias en la interacción con otros seres vivos y el medio natural.

Hay **hongos** y **bacterias** benéficos para la vida en la Tierra porque descomponen los restos de plantas, animales y personas, y los **reintegran** al ambiente para que los vegetales y los animales los reutilicen.

Algunos sirven para elaborar alimentos y medicamentos. Además, las bacterias que viven en el tubo digestivo ayudan a la **digestión**.

Pero otros hongos y bacterias son **dañinos**, causan enfermedades y descomponen la comida. Los microorganismos del ambiente **contaminan**, **fermentan** y **pudren** los alimentos causando gases y cambios que alteran su sabor, color y olor. Algunos factores que aceleran este proceso son el calor, la humedad, el oxígeno y la oscuridad.

1 **Marca con una ✓ los efectos benéficos de los microorganismos y con un ✗, los nocivos.**



- ◯ Reciclan la materia orgánica de los ecosistemas.
- ◯ Descomponen los alimentos.
- ◯ Causan infecciones o micosis, como la tiña y el pie de atleta.
- ◯ Fermentan productos para fabricar pan, lácteos, vino o queso.
- ◯ Descomponen la madera de las construcciones, el papel o la pintura.

2 **Encuentra en la sopa de letras tres factores de descomposición de alimentos y escríbelos.**

r	s	t	v	z	w	b	c	l
o	s	c	u	r	i	d	a	d
o	n	e	g	i	m	o	l	z
h	u	m	e	d	a	d	o	y
m	r	g	h	v	z	r	r	p
f	g	j	k	l	n	c	r	d

_____

_____

_____



© SANTILLANA

Habilidad: Reconocer la importancia de los hongos y las bacterias en la interacción con otros seres vivos y el medio.

Libro de texto oficial, página 57.

El ecosistema y su equilibrio

Ecosistema: relación entre los factores físicos y biológicos de la Naturaleza. Alteración de la estabilidad del ecosistema por la modificación de alguno de los factores que lo conforman.

Aprendizaje esperado: Explica que las relaciones entre los factores físicos (agua, suelo, aire y sol) y biológicos (seres vivos) conforman el ecosistema y mantienen su estabilidad.

Un **ecosistema** está formado por un conjunto de **seres vivos** que interactúan para alimentarse, protegerse y reproducirse, y comparten **factores físicos** como el agua, el aire, el suelo, la luz del Sol y la temperatura.

Hay ecosistemas **terrestres**, como las selvas, los bosques y los desiertos, y **acuáticos**, como el mar los lagos y los ríos.

Cualquier cambio que se produzca en un ecosistema afecta a todos sus miembros. Por eso deben llevarse a cabo acciones para preservar a los seres vivos y las condiciones de los ecosistemas.

En la actualidad, muchos ecosistemas se han deteriorado debido a las actividades humanas.

1 **Consulta tu libro de texto oficial y escribe qué factores conforman un ecosistema.**

Factores biológicos: _____

Factores físicos: _____

2 **Colorea el círculo que tenga la respuesta correcta.**

¿Qué tipo de ecosistema representa la imagen?



- ○ Mar
- ○ Desierto
- ○ Bosque
- ○ Selva

¿Qué acciones ayudan a preservar los ecosistemas?

- ○ Ahorrar energía
- ○ Reciclar
- ○ Usar bolsas de plástico

3 **Busca información acerca de un ecosistema terrestre y responde.**

¿Qué pasaría si llegaran personas a habitarlo? _____

_____

_____

© SANTILLANA

Habilidad: Identificar la dinámica de un ecosistema a partir de algunas interacciones que ocurren entre los factores físicos y los biológicos.

Libro de texto oficial, páginas 58 a 62.

El agua en los ecosistemas

Ecosistema: relación entre los factores físicos y biológicos de la Naturaleza. Alteración de la estabilidad del ecosistema por la modificación de alguno de los factores que lo conforman.

Aprendizaje esperado: Explica que las relaciones entre los factores físicos (agua, suelo, aire y sol) y biológicos (seres vivos) conforman el ecosistema y mantienen su estabilidad.

El **agua** nunca permanece quieta, siempre está circulando en el cielo, la tierra o el mar.

Debido al calor del Sol, el agua de los mares, lagos y ríos se **evapora**. El vapor se eleva y luego se **condensa** en gotitas de agua que forman las nubes.

El agua de las nubes se enfría y se **precipita** al suelo en forma de lluvia, nieve o granizo y vuelve a los ríos, lagos, mares y océanos.

El agua es **indispensable** para los seres vivos; por eso debe usarse en forma racional y no desperdiciarla ni **contaminarla**.

En los diferentes ecosistemas el agua se retiene de diversas maneras para su aprovechamiento. La presencia o ausencia de ella permite la diversidad de seres vivos.



1 **Escribe evaporación, condensación o precipitación, según corresponde.**



El vapor se enfría y se forman gotitas de agua que forman las nubes.

_____



El agua cae de las nubes en forma de lluvia, nieve o granizo.

_____



El Sol calienta el agua y la convierte en vapor.

_____

2 **Relaciona con líneas las características y el ecosistema que corresponde.**

La vegetación retiene poca agua de lluvia o neblina.	Selvas y bosques
La vegetación deja escurrir parte de la abundante agua de lluvia.	Bosques de pino
El agua se congela y cae como nieve o escarcha.	Desiertos

Habilidad: Identificar cómo influye el agua en los diferentes ecosistemas y en qué formas físicas está presente.

Libro de texto oficial, página 62.

© SANTILLANA

Cadenas alimentarias

Estructura y funcionamiento de las cadenas alimentarias: productores, consumidores y descomponedores.

Aprendizaje esperado: Explica la estructura general de las cadenas alimentarias y las consecuencias de su alteración por las actividades humanas.

Todos los organismos necesitan alimentarse para vivir. Por ello algunos seres vivos se nutren de otros, creando **cadenas alimentarias**, integradas por:

Productores. Organismos que fabrican sus propios alimentos. Son todas las plantas que sirven de sustento a los herbívoros.

Consumidores. Animales que se comen a otros seres vivos.

Por su tipo de alimentación pueden ser:

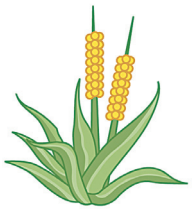
Herbívoros. Comen vegetales.

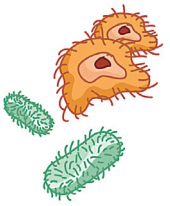
Carnívoros. Se sustentan de carne.

Omnívoros. Ingieren carne y vegetales.

Descomponedores. Son hongos y bacterias que descomponen los desechos de plantas y animales y los reintegran al medio.

1 **Completa la cadena alimentaria con los nombres de los organismos de las imágenes.**



Productores → Consumidor herbívoro → Consumidor carnívoro → Descomponedores

2 **Pinta del mismo color el recuadro de la función, según el del ser vivo que le corresponde.**

Ser vivo	Función
Tigre, delfín, lobo	Descomponedor
Hongo, bacteria	Carnívoro
Pasto, árbol frutal, planta	Herbívoro
Vaca, conejo, jirafa	Productor

Habilidad: Reconocer cómo están integradas las cadenas alimentarias.

Libro de texto oficial, páginas 64 a 67.

© SANTILLANA

Las actividades humanas y las cadenas alimentarias

Evaluación de las consecuencias de las actividades humanas en la alteración de las cadenas alimentarias.

Aprendizaje esperado: Explica la estructura general de las cadenas alimentarias y las consecuencias de su alteración por las actividades humanas.

Al desarrollar muchas actividades humanas es posible afectar las **zonas naturales**, llegando incluso a devastar ecosistemas completos. Este desequilibrio puede alterar de manera muy drástica las cadenas alimentarias.

Para evitar que las actividades humanas sigan afectando el equilibrio ecológico se ha puesto en práctica el **desarrollo sostenible** que busca satisfacer las necesidades humanas sin poner en riesgo los recursos a futuro.

1 **Une las columnas.**

Calentamiento global	Resultado de la interacción entre los individuos y su ambiente, que permite mantener en el ecosistema el grado de estabilidad indispensable para la vida de todas las especies.
Desarrollo sostenible	Aumento de la temperatura media de la atmósfera terrestre y de los océanos.
Equilibrio ecológico	Proceso que permite satisfacer las necesidades económicas, sociales, culturales y de un ambiente sano actual, sin poner en riesgo las necesidades de las generaciones futuras.

2 **Marca con un ✗ las actividades que perjudican el equilibrio ecológico.**

- [ ] Introducción de especies ajenas al hábitat
- [ ] Rotación de cultivos
- [ ] Sobreexplotación de los mantos acuíferos
- [ ] Reforestación de bosques
- [ ] Establecimiento de periodos de veda



© SANTILLANA

Habilidad: Reconocer las afectaciones que sufren las cadenas alimentarias como consecuencia de las actividades humanas.

Nuevo contenido

El relieve de México

Características distintivas de las formas del relieve: sierras, valles, mesetas y llanuras. Distribución de las principales sierras, valles, mesetas y llanuras en México. Distribución de los principales volcanes y las regiones sísmicas en el territorio nacional.

Aprendizaje esperado: Reconoce la distribución de las principales formas del relieve, volcanes y regiones sísmicas en México.

El movimiento de las placas tectónicas genera **sismicidad** y crea el **relieve**.

Las **zonas sísmicas** se pueden clasificar en baja, moderada, alta y severa sismicidad.

El **relieve** se compone de las formas y alturas que tiene la superficie del planeta. Algunos tipos de relieve son:

Llanura. Terreno plano y extenso con pocos cambios; si está cerca del mar se llama llanura costera.

Valle. Está formado por las corrientes de los ríos.

Meseta. Es una superficie alta y extensa, con poca pendiente y rodeada por montañas.

Montaña. Es la forma más alta del relieve. Varias montañas crean un sistema montañoso o **sierra**.

La altura del relieve se mide en metros sobre el nivel del mar (m. s. n. m.) y se le denomina **altitud**.

1 **Anota una ✓ en las zonas sísmicas presentes en cada entidad.**

Zonas sísmicas	Baja	Moderada	Alta	Severa
Aguascalientes				
Chiapas				
Yucatán				

2 **Escribe montaña, valle o llanura costera donde corresponde.**







3 **Realiza en el mapa de la siguiente página lo que se indica.**

- Pinta las áreas de cada tipo de relieve según los colores en la leyenda.
- Anota el número de cada volcán en la localización que le corresponde.

Habilidad: Clasificar y representar las formas del relieve, los volcanes y la sismicidad en México.

Libro de texto oficial, páginas 45 a 51.

© SANTILLANA

© SANTILLANA

Relieve de México



Cuencas y vertientes de México

Características distintivas de ríos, lagos, lagunas, golfos, mares y océanos. Distribución de los principales ríos, lagos, lagunas, golfos, mares y océanos en México.

Aprendizaje esperado: Distingue la distribución de los principales ríos, lagos, lagunas, golfos, mares y océanos en México.

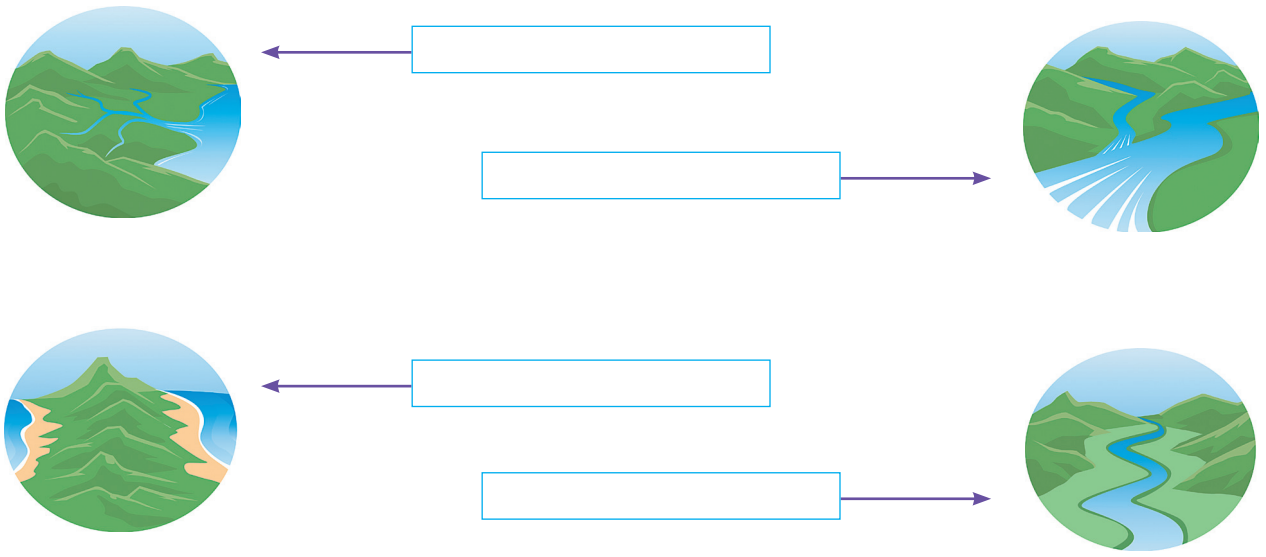
El agua de lluvia se concentra en las partes bajas del relieve formando **cauces** por donde se desplazan los ríos.

Los ríos que alimentan de agua a otro río cuyo cauce o longitud es mayor se denominan **afluentes**.

El lugar hacia donde fluyen los ríos se conoce como **vertiente**, y puede ser que desemboquen hacia el mar (**vertiente externa**) o al interior del territorio (**vertiente interna**).

El área donde se capta el agua que forma un río y sus afluentes se llama **cuenca hídrica**.

1 **Escribe cauce, afluente, cuenca y vertiente según corresponde.**



2 **Subraya el nombre que reciben las vertientes que existen en México.**

Vertiente del Pacífico

Vertiente externa

Vertiente interna

Vertiente del mar Rojo

Vertiente del Atlántico (Golfo y mar Caribe)

Vertiente del Índico

3 **Anota las vertientes a las que pertenecen los ríos de tu entidad: apóyate en tu *Atlas de México*.**

Habilidad: Identificar las vertientes y las principales cuencas hídricas de México.

Libro de texto oficial, páginas 53 a 59.

© SANTILLANA

4 **Escribe la vertiente a la que pertenecen los siguientes ríos.**

Río Lerma _____ Río Balsas _____

Río Grijalva _____ Río Pánuco _____

Río Nazas _____ Río Santiago _____

5 **Marca con una ✓ las entidades que cuenten con ríos importantes y con un ✗ las que no tengan. Apóyate en tu atlas.**

Yucatán _____ Tabasco _____

Sonora _____ Durango _____

Veracruz _____ Baja California Sur _____

Tamaulipas _____ Sinaloa _____

6 **Anota una letra V si las afirmaciones son verdaderas y una F, si son falsas.**

Siempre llueve al mismo tiempo en todo el país. _____

Los ríos más caudalosos se utilizan para generar energía eléctrica. _____

En la Altiplanicie Mexicana existe escasez de agua fluvial. _____

Las presas se utilizan para evitar desbordamientos e inundaciones. _____

La mayoría de los ríos importantes pertenece a la vertiente interior. _____

7 **Escribe el nombre de los ríos importantes que existen en tu entidad. Usa tu *Atlas de México* en la sección correspondiente a los estados.**

_____



Cuestión de salud

La contaminación de las aguas de los ríos y lagos de México se relaciona con los procesos que se requieren para tratarla para el consumo humano y el equilibrio ecológico.

- Comenta con el grupo cómo la reducción de la contaminación de ríos, lagos y lagunas permite obtener agua potable.

© SANTILLANA

Los climas de México

Diferencias entre tiempo atmosférico y clima. Tipos de climas en México: tropicales, secos, templados y fríos. Distribución de los climas en México.

Aprendizaje esperado: Reconoce la distribución de los diferentes climas de México.

Se llama **tiempo atmosférico** a las características de la atmósfera en un momento y lugar determinado (temperatura, cantidad de nubes, humedad, fuerza del viento…).

El **clima** de un lugar se clasifica con los datos del tiempo atmosférico registrados en periodos mayores de 10 años, para ello se toman en cuenta principalmente las **temperaturas** y la cantidad de **lluvia**.

Los climas se clasifican en: **tropicales**, **secos**, **templados**, **fríos** y **polares**. En México existen climas:

Tropicales. En las llanuras costeras y en la depresión del Balsas.

Secos. En la altiplanicie mexicana y la península de Baja California.

Templados. Se distribuyen en las zonas montañosas del país.

Polares. Se localizan en las cumbres de las montañas más altas.

1 **Rodea las afirmaciones relacionadas con el tiempo atmosférico.**

El día de hoy estará soleado por la mañana y medio nublado al atardecer.

Se registran las temperaturas por un periodo mayor de diez años.

El sábado pasado tuvimos viento y una tormenta de granizo.

Se consideran los datos del tiempo por más de diez años para determinarlo.

El próximo fin de semana esperamos lluvias.

Se registra la información diaria de precipitación por un lapso mayor de diez años.

2 **Colorea el mapa de la siguiente página de acuerdo con la leyenda.**

- Escribe los climas de cada entidad, según la información del mapa.

Entidad	Climas
Chihuahua	
Tabasco	
Baja California Sur	

Entidad	Climas
Tamaulipas	
Yucatán	
Distrito Federal	

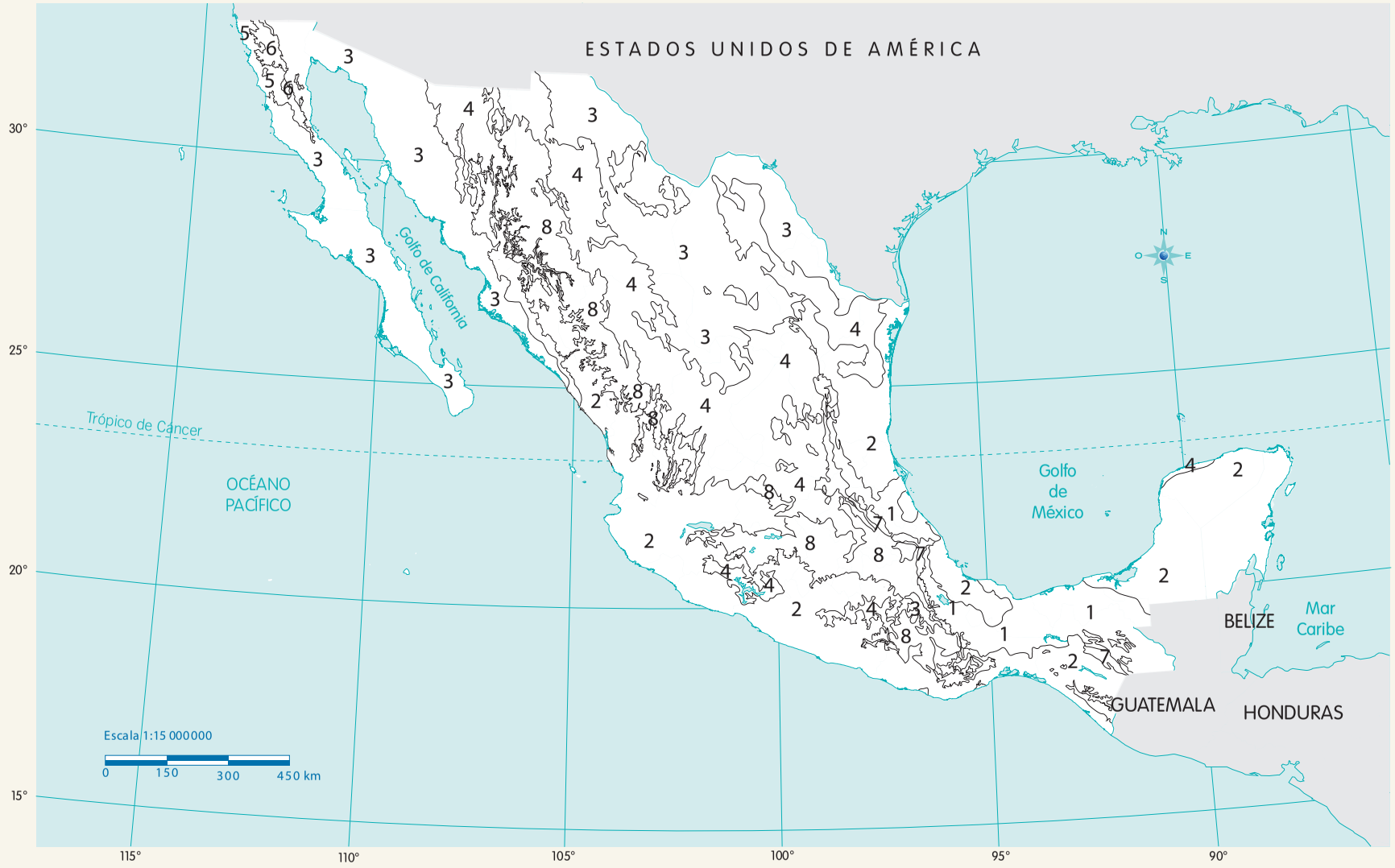
© SANTILLANA

Habilidad: Distinguir las características del clima y la distribución de los climas en México.

Libro de texto oficial, páginas 61 a 69.

© SANTILLANA

Climas de México



Vegetación y fauna de México

Tipos de vegetación en México: selvas, bosques, pastizales, matorral xerófilo y vegetación hidrófila. Relaciones de los climas con los tipos de vegetación y fauna en México.

Aprendizaje esperado: Distingue relaciones de los climas con la vegetación y la fauna silvestre; además de la importancia de la biodiversidad en México.

En cada región de México las condiciones del **clima** influyen en el tipo de **vegetación**, ambos elementos determinan el tipo de **fauna** que habita en ellas.

Los **tipos de vegetación** silvestre que se desarrollan en México son selvas húmedas y secas; bosques templados, de coníferas, encinos y húmedos de montaña; matorral xerófilo; pastizales y vegetación hidrófila.

Las características geográficas y las condiciones climáticas del país han favorecido su **biodiversidad**. México ocupa el primer lugar en variedad de especies de reptiles, el segundo en mamíferos y el cuarto en anfibios y plantas.

1 **Anota el número del tipo de vegetación en los elementos que se relacionan.**

Tipo de vegetación	Climas en los que se desarrolla	Especies vegetales y animales característicos
1. Bosque de coníferas	( ) Templado húmedo	( ) Pastos y matorral xerófilo, como nopales y biznagas; liebres y coyotes.
2. Bosque mixto	( ) Seco con lluvias en invierno	( ) Árboles de oyamel y presencia de osos negros.
3. Bosque húmedo de montaña	( ) Cálido húmedo y subhúmedo	( ) Árboles que pierden sus hojas en temporada seca como el copal; hay murciélagos y alacranes.
4. Chaparral	( ) Cálido subhúmedo	( ) Árboles de maderas preciosas como caoba y cedro rojo; guacamayas.
5. Matorral y pastizal	( ) Templado subhúmedo	( ) Árboles de pino o cedro y de hoja ancha como encino; presencia de venado.
6. Selva húmeda	( ) Seco y muy seco	( ) Árboles de mangle que soportan el suelo inundado; monos y cocodrilos.
7. Selva seca	( ) Cálido húmedo	( ) Árboles de liquidámbar y encino de zonas húmedas y niebla; puma.
8. Vegetación hidrófila	( ) Templado subhúmedo	( ) Vegetación arbustiva de condiciones mediterráneas; fauna de regiones secas.

2 **Escribe en el mapa de la siguiente página el número según el tipo de vegetación.**

Habilidad: Relacionar clima, vegetación y fauna con la diversidad natural de México.

Libro de texto oficial, páginas 61 a 69.

© SANTILLANA

© SANTILLANA

Regiones naturales de México



Culturas olmeca y maya

Culturas mesoamericanas: Olmeca. Maya. Teotihuacana. Zapoteca. Mixteca. Tolteca. Mexica.

Aprendizaje esperado: Distingue las características y reconoce los aportes de las culturas mesoamericanas y su relación con la Naturaleza.

Durante más de cuatro mil años, diversos pueblos se desarrollaron en Mesoamérica. Dos de los más antiguos fueron los olmecas y los mayas.

Los **olmecas** vivieron en las costas del golfo de México durante el periodo Preclásico. Construyeron ciudades como La Venta y Tres Zapotes, elaboraron el primer calendario y esculpieron cabezas monumentales.

Los **mayas** habitaron la península de Yucatán y Centroamérica. Fueron **agricultores** igual que los olmecas, y construyeron **grandes ciudades** ceremoniales, con templos y palacios. La **guerra** y el **comercio** fueron actividades fundamentales para este pueblo. La primera les permitió asegurar su poderío y la segunda ayudó a extender su influencia a otras regiones.

1 **Escribe olmeca o maya, según corresponde a la imagen mostrada. Puedes apoyarte en tu libro de texto.**





2 **Rodea las actividades que realizaban tanto los olmecas como los mayas.**

guerra	ganadería	comercio
artesanía	adoración de dioses	agricultura
pesca	domesticación	industria

Habilidades: Ubicar temporalmente a las culturas olmeca y maya y reconocer algunos rasgos distintivos.

Libro de texto oficial, páginas 44 a 49.

© SANTILLANA

3 **Anota una M si el texto se refiere a la cultura maya o una O si tiene que ver con la olmeca.**

( ) San Lorenzo, La Venta y Tres Zapotes fueron sus poblados más importantes.

( ) Construyeron grandes ciudades como Tikal, Palenque y Yaxchilán.

( ) Habitaron las costas del golfo de México, parte de Veracruz y Tabasco.

( ) Fueron un pueblo guerrero cuyas ciudades vivieron periodos de guerra.

( ) Elaboraron el primer calendario de Mesoamérica.

4 **Interpreta la línea de tiempo y completa las oraciones.**







De estos tres periodos, el más largo fue el _____

Al periodo de _____ años se le conoce como Clásico.

Durante el periodo Clásico floreció la cultura _____

La cultura olmeca fue la más representativa del periodo _____

Cuestión de género

Las mujeres mayas tuvieron un importante papel en la política de sus ciudades, pues mediante el matrimonio aseguraron alianzas políticas. El resto de las mujeres mesoamericanas realizaba importantes actividades en la siembra, la preparación de alimentos y la confección de vestidos para la familia.

- Con la guía del maestro, investiguen las labores que las mujeres realizaban en Mesoamérica y compárenlas con las tareas que realizan en la actualidad.

© SANTILLANA

Cultura teotihuacana

Culturas mesoamericanas: Olmeca. Maya. Teotihuacana. Zapoteca. Mixteca. Tolteca. Mexica.

Aprendizaje esperado: Distingue las características y reconoce los aportes de las culturas mesoamericanas y su relación con la Naturaleza.

La **cultura teotihuacana (150 y 750 d. de C.)** surgió debido a importantes migraciones de la región olmeca hacia el Altiplano Central.

Los teotihuacanos desarrollaron una **agricultura** basada en **canales de riego**, y aprovecharon los recursos minerales de la región, como el **pedernal** y la **obsidiana**, para elaborar productos que después vendían a los mayas y a otros pueblos.

Prueba del ingenio y capacidad de los teotihuacanos son las grandes **pirámides del Sol** y **la Luna**.

En la mayoría de las construcciones teotihuacanas se utilizaban el **talud** (parte inclinada) y el **tablero** (parte vertical).

En los muros de los templos, palacios y basamentos piramidales, los teotihuacanos expresaron, por medio de coloridos **murales**, lo que pensaban del mundo y de los dioses.

1 **Escribe el periodo y lugar en que floreció la cultura teotihuacana.**

_____

2 **Completa el texto con las palabras que faltan.**

pedernal	recursos	obsidiana

Los teotihuacanos aprovecharon los _____ naturales de la región: las tierras fértiles permitieron buenas cosechas, y con la _____ y el _____ elaboraron artículos que intercambiaban con otros pueblos.

3 **Rodea las palabras relacionadas con la cultura teotihuacana.**

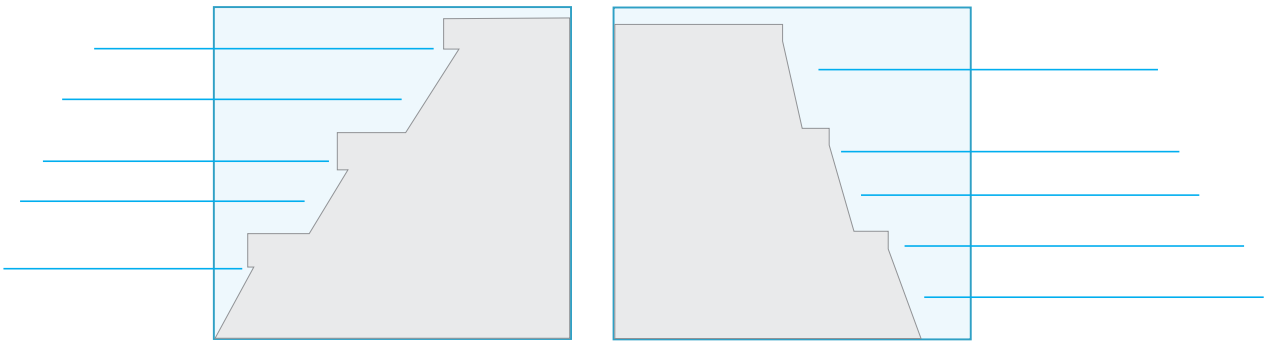
pirámide del Sol	primer calendario	canales de riego
Tres Zapotes	pedernal	obsidiana

© SANTILLANA

Habilidades: Ubicar temporalmente a la cultura teotihuacana e identificar algunas de sus características.

Libro de texto oficial, páginas 50 y 51.

4 **Observa los diagramas de basamentos piramidales y anota talud o tablero.**



5 **Subraya las oraciones que indican características de la cultura teotihuacana. Apóyate en tu libro de texto oficial.**

Se conformó a partir de pueblos olmecas que migraron al Altiplano Central.

Los comerciantes y artesanos estaban a cargo del gobierno.

Practicaron el culto al Sol, la Luna y la Naturaleza.

Los teotihuacanos fueron herederos de la cultura maya.

En Teotihuacán gobernaban los sacerdotes.

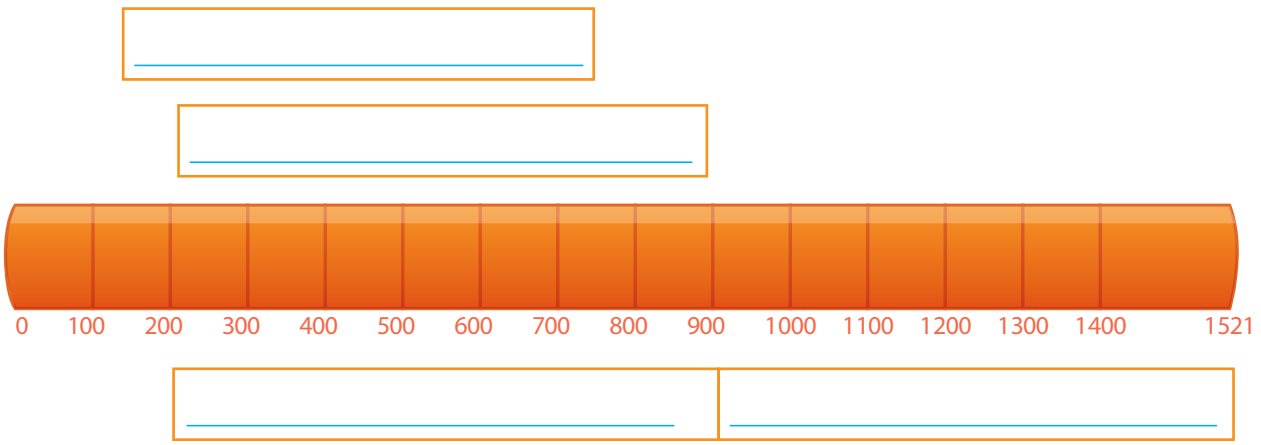
Los artesanos de Teotihuacán trabajaron la obsidiana y el pedernal.

Se establecieron en una región pobre en recursos naturales.

Formaban un pueblo guerrero.

6 **Completa la línea de tiempo con la información del cuadro.**

Clásico	Cultura teotihuacana	Cultura maya	Posclásico



© SANTILLANA

Culturas zapoteca y mixteca

Culturas mesoamericanas: Olmeca. Maya. Teotihuacana. Zapoteca. Mixteca. Tolteca. Mexica.

Aprendizaje esperado: Distingue las características y reconoce los aportes de las culturas mesoamericanas y su relación con la Naturaleza.

En el actual estado de Oaxaca y parte de Puebla y Guerrero se establecieron las **culturas zapoteca** y **mixteca**.

Los zapotecas alcanzaron su máximo desarrollo durante los años 250 a 900 d. de C. y los mixtecos florecieron de 900 a 1521 d. de C.

Ambos pueblos compartieron algunas prácticas como el **cultivo de maíz** y el **juego de pelota**.

Pero también cada uno contó con características propias. Por ejemplo, los zapotecas utilizaron la **guerra** para obtener tributos, es decir, pagos en alimentos, objetos y prisioneros de los pueblos vencidos. Los mixtecos, por su parte, dominaron la orfebrería, fueron excelentes **artesanos**, los mejores de Mesoamérica.



1 **Completa la ficha de cada cultura con la información de los recuadros. Puedes apoyarte en tu libro de texto.**

250 al 900 d. de C.	Utilizaron la guerra para obtener tributos.	Destacaron por sus excelentes artesanías.
Actual estado de Oaxaca y parte de Guerrero y Puebla	900 al 1521 d. de C.	

Cultura zapoteca	
Ubicación	
Periodo	
Característica distintiva	

Cultura mixteca	
Ubicación	Valle de Oaxaca
Periodo	
Característica distintiva	

© SANTILLANA

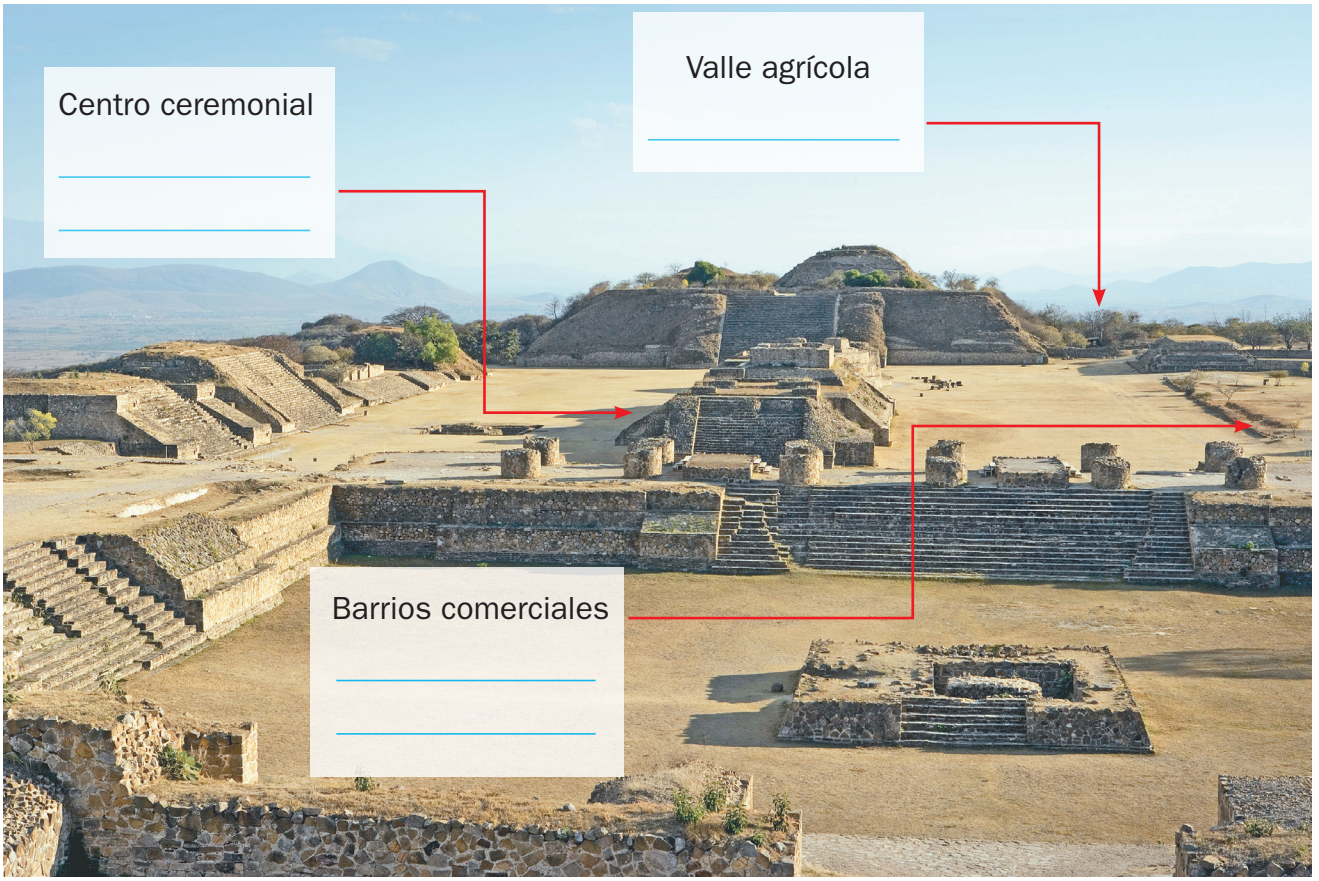
Habilidad: Identificar las características y los rasgos comunes de las culturas zapoteca y mixteca.

Libro de texto oficial, páginas 52 a 54.

2 **Lee el texto y escribe el grupo social que habitaba cada zona de Monte Albán. Apóyate en tu libro de texto.**

La sociedad zapoteca de Monte Albán estaba organizada en tres grandes grupos. En primer lugar estaban los sacerdotes-gobernantes, que se ocupaban del culto a los dioses y regían la vida de las ciudades. Ellos habitaban en los centros ceremoniales.

Los comerciantes, guerreros y artesanos constituían el segundo grupo, y vivían en barrios comerciales cercanos a la ciudad ceremonial. En tercer lugar, estaban los campesinos que habitaban los valles que rodeaban Monte Albán, donde cultivaban el alimento necesario para ellos y para el resto de la población.



3 **Marca con una ✓ las características que compartieron las culturas mixteca y zapoteca.**

( ) Su principal ciudad ceremonial fue Monte Albán.

( ) Sus dioses principales estaban relacionados con fenómenos naturales como el viento y la lluvia.

( ) Practicaban el juego de pelota.

( ) Su dios principal era Godicha (dios del Sol).

( ) Cultivaban maíz, frijol, chile y calabaza.

© SANTILLANA

Culturas tolteca y mexica

Culturas mesoamericanas: Olmeca. Maya. Teotihuacana. Zapoteca. Mixteca. Tolteca. Mexica.

Aprendizaje esperado: Distingue las características y reconoce los aportes de las culturas mesoamericanas y su relación con la Naturaleza.

Durante el periodo Posclásico, tres culturas construyeron grandes imperios basados en el control militar ejercido sobre sus vecinos: la **tolteca**, la **mexica** y la **purépecha**; las dos primeras se asentaron en el Altiplano Central y la tercera en el occidente del actual territorio mexicano.

Los toltecas tuvieron su periodo de apogeo entre los años 900 y 1200 d. de C.; destacaron como **artesanos** y **militares**.

Los mexicas provenían del norte del país, de donde migraron hacia el centro en busca de mejores tierras. Poco tiempo después de su llegada, ya controlaban toda la región. Su sociedad estaba claramente organizada: en la cima se encontraba el **tlatoani** o gobernante, y en la base, los **prisioneros de guerra**.

Por su parte, la cultura purépecha se destacó por ser de las primeras en practicar la **metalurgia** y por **evitar el control mexica**.

1 **Completa la leyenda del mapa con el nombre de dos de las culturas del Posclásico. Apóyate en la información del recuadro anterior.**



Título: _____

_____

LEYENDA

_____

_____

2 **Completa el párrafo con las palabras de la derecha.**

Durante el _____ florecieron las culturas tolteca y mexica en el área del _____

Posclásico
Altiplano Central
Clásico
Caribe

Habilidades: Reconocer los rasgos de las culturas tolteca y mexica, y ordenar cronológicamente hechos relacionados con la cultura mexica.

Libro de texto oficial, páginas 55 a 59.

© SANTILLANA

3 **Numera los hechos de manera cronológica.**

( ) Supuestamente guiados por su dios Huitzilopochtli, los mexicas llegaron al valle de México en 1325.

( ) Unidos con otros pueblos, los mexicas vencieron a Azcapotzalco y se hicieron con el control del Altiplano Central.

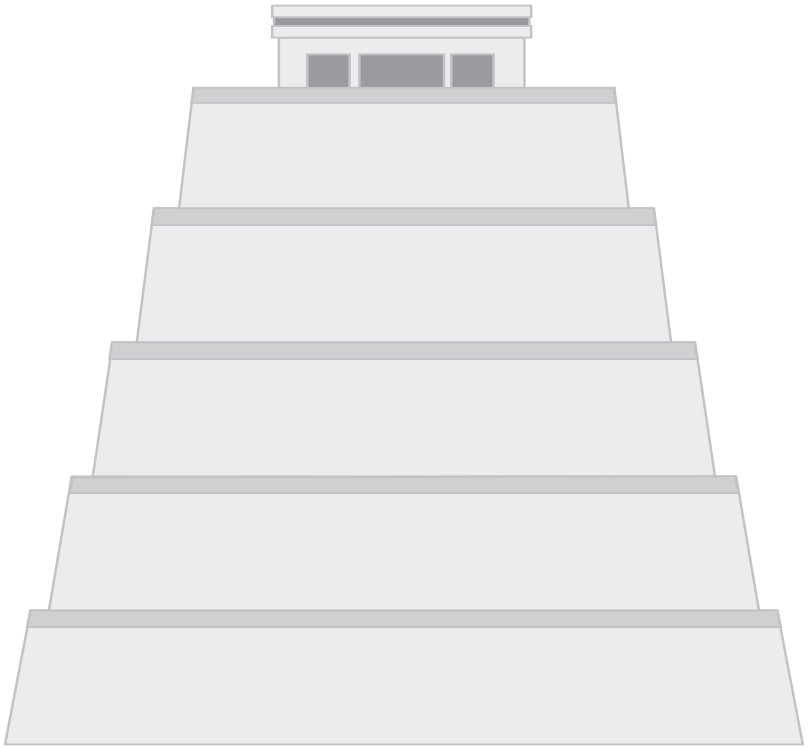
( ) Cansados del dominio de Aztlán, los mexicas decidieron buscar otro sitio para vivir.

( ) México-Tenochtitlán se convirtió en la ciudad más poderosa hasta su caída en 1521.

( ) Los mexicas vivían en Aztlán, donde pagaban tributo al grupo dominante.

( ) Fundaron la ciudad de México-Tenochtitlán, pero pagaban tributo a Azcapotzalco.

4 **Coloca cada grupo de acuerdo con la organización social mexica.**



Tlacotli o prisioneros de guerra

Tlatoani o gobernante

Macehualtin (artesanos y campesinos)

Pipiltin (funcionarios, guerreros y sacerdotes)

Pochtecas o comerciantes

5 **Escribe las ideas que completan el esquema.**

fueron de los pocos pueblos que desarrollaron la metalurgia.

controlaron el Altiplano Central.

no practicaron la agricultura.

se ubicaron en el occidente de Mesoamérica.

Los purépechas…

© SANTILLANA

Ciencia mesoamericana

Las expresiones de la cultura mesoamericana: Conocimientos matemáticos y astronómicos, calendario, escritura, prácticas agrícolas, herbolaria, festividades y arte.

Aprendizaje esperado: Distingue las características y reconoce los aportes de las culturas mesoamericanas y su relación con la Naturaleza.

Los pueblos mesoamericanos desarrollaron diversos **conocimientos** que les permitieron conocer el mundo y expresar ideas relacionadas con él. Esos conocimientos les facilitaron intercambiar mercancías y comunicarse con otros pueblos. Por ejemplo, con el uso de **números** señalaban fechas, pero también el precio de los productos que vendían o compraban.

Cada pueblo creó una numeración propia. Los mayas utilizaron **puntos** y **rayas** para expresar numerales.

Para elaborar sus **calendarios**, los mesoamericanos observaron los movimientos del Sol, la Luna y los **planetas**. Los calendarios los ayudaron a medir el tiempo, a planear las siembras y los rituales.

La **escritura** permitió a los mesoamericanos registrar hechos importantes mediante **pictogramas** que representaban ideas o sonidos. La escritura se registró en mapas, calendarios, murales y códices; estos últimos elaborados por los escritores o tlacuilos.

1 **Expresa las cantidades con numerales mayas.**

Una ▬ valía cinco unidades.
Un ● equivalía a una unidad.

15		8	
6		13	
18		9	
4		19	



© SANTILLANA

Habilidades: Reconocer los rasgos de las culturas tolteca y mexica, y ordenar cronológicamente hechos relacionados con la cultura mexica.

Libro de texto oficial, páginas 60 a 64.

2 **Lee el texto y completa el esquema.**



Los mesoamericanos crearon dos calendarios. El primero era *solar*, pues se basaba en los ciclos del Sol; duraba 365 días, y se utilizaba para marcar los momentos del ciclo agrícola como el cultivo y la cosecha. El segundo calendario era *lunar*, solo duraba 260 días, y era utilizado con fines rituales, como las festividades religiosas o para adivinar el futuro.

Los calendarios mesoamericanos

duraba…	*duraba…*
era utilizado para…	*era utilizado para…*

3 **Rodea las opciones que completan la siguiente oración: Los mesoamericanos escribían para…**

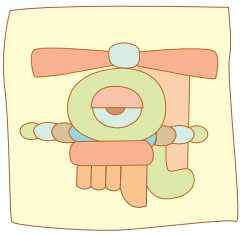
marcar los ciclos del tiempo y los aspectos relacionados con cada uno.	enviar cartas y otras comunicaciones a lugares lejanos.	recordar fechas relacionadas con sus dioses.
difundir noticias diarias entre la población.	preservar datos sobre sus gobernantes y su historia.	marcar los tributos que un pueblo debía pagar a otro.

4 **Relaciona los elementos de la escritura mesoamericana con la definición correspondiente. Apóyate en tu libro de texto.**



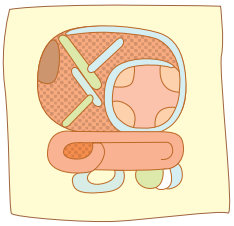
Pictogramas

Eran utilizados en la escritura mesoamericana para expresar fonemas o sonidos.



Pictogramas ideográficos

Representaban seres humanos, animales, plantas y escenas diversas.



Pictogramas fonéticos

Por medio de ellos los mesoamericanos escribían ideas o representaban lugares.

© SANTILLANA

Agricultura y herbolaria

Las expresiones de la cultura mesoamericana: Conocimientos matemáticos y astronómicos, calendario, escritura, prácticas agrícolas, herbolaria, festividades y arte.

Aprendizaje esperado: Distingue las características y reconoce los aportes de las culturas mesoamericanas y su relación con la Naturaleza.

Todos los pueblos mesoamericanos desarrollaron la **agricultura** y aplicaron diferentes técnicas de cultivo, como el uso de la **coa**, el **riego** o la **roza** y **quema**.

El empleo de **chinampas** para incrementar la fertilidad de la tierra y la **domesticación del maíz** son aportaciones mesoamericanas al resto de la humanidad.

Además de la agricultura, los pueblos mesoamericanos se interesaron por conocer las propiedades de la amplia variedad de plantas, frutos y vegetales que podían encontrar en su territorio. Se llama **herbolaria** a este conocimiento de las propiedades medicinales de las plantas, que se transmitía de padres a hijos.

1 **Escribe una letra A si se refiere a la agricultura y una H si es a la herbolaria.**

( ) La domesticación del maíz

( ) El uso de terrazas de cultivo

( ) La clasificación de plantas de acuerdo con sus propiedades

( ) El cultivo de jardines medicinales

2 **Completa las oraciones con las palabras del recuadro.**

titici	chinampa	roza
teocintle	Xochipilli	coa

La _____ fue un instrumento de labranza prehispánico.

_____ era considerado el dios mexica de las flores.

La _____ y quema es un método para fertilizar la tierra.

La utilización de la _____ permite un uso constante de la tierra.

El maíz es una derivación del _____

El _____ se encargaba de curar enfermedades.



Xochipilli

© SANTILLANA

Habilidad: Valorar algunas aportaciones tecnológicas y médicas del México antiguo.

Libro de texto oficial, páginas 65 y 66.

Festividades y arte

Las expresiones de la cultura mesoamericana: Conocimientos matemáticos y astronómicos, calendario, escritura, prácticas agrícolas, herbolaria, festividades y arte.

Aprendizaje esperado: Distingue las características y reconoce los aportes de las culturas mesoamericanas y su relación con la Naturaleza.

Los mesoamericanos pensaban que mediante las fiestas realizadas en honor de los dioses, podían influir en las fuerzas de la Naturaleza.

Estas **festividades** tenían por objeto **provocar que lloviera**, aumentar la **fertilidad de la tierra** o **agradecer a los dioses**, pues estaban asociadas a los ciclos agrícolas.

El **arte** también fue un medio para expresar la relación de los seres humanos con la **Naturaleza**, los **dioses** y el **Universo**.

La capacidad artística y técnica de los mesoamericanos quedó expresada tanto en la **arquitectura** monumental, como en la **alfarería** y **orfebrería**, pintura, plumería y esculturas en piedra.

1 **Subraya las características de las festividades mesoamericanas.**

Estaban relacionadas con los dioses y el ciclo agrícola.	No incluían sacrificios humanos.	Se celebraban solamente en las casas de los ricos.
Los sacerdotes tenían prohibido participar.	El calendario indicaba la fecha en que debían realizarse.	Por medio de ellas, buscaban influir en los dioses y la Naturaleza.

2 **Relaciona las expresiones artísticas con la cultura que las creó.**



Cabeza monumental



Murales de Bonampak



Piedra del Sol



Pirámide del Sol

teotihuacana

maya

olmeca

mexica

© SANTILLANA

Habilidad: Reconocer algunas manifestaciones culturales y artísticas de los pueblos mesoamericanos.

Libro de texto oficial, páginas 67 a 69.

Manejo de emociones

Formación Cívica y Ética

Cuento hasta 10.

Aprendizaje esperado: Regula su conducta con base en compromisos adquiridos de forma libre y responsable.

Bloque 2

Convivir con los demás no siempre es fácil. Las **diferencias de opiniones** pueden provocar conflictos que, a veces, no sabemos cómo manejarlos.

Actuar de manera impulsiva o dejarse llevar por las emociones puede lastimarte o lastimar a otros, física o emocionalmente.

Es natural expresar desacuerdo e incluso enojo ante una situación que no te complace. Pero, antes de actuar, considera que es necesario expresar tus opiniones **sin afectar a los demás**. Controlar tu enojo favorece la convivencia con los demás y mantienes un ambiente armonioso.

1 **Rodea la situación en la que Pablo actúa de manera impulsiva.**

Pablo se dirige al parque y quiere subirse a su columpio favorito, el rojo. Pero, al llegar, se da cuenta que el columpio está ocupado por otro niño. Entonces Pablo…





2 **Colorea el cuadro que contenga la respuesta correcta.**

Si Pablo reacciona siempre de manera impulsiva, ¿qué estaría dañando en su personalidad?

Su destreza y orgullo	Su integridad y felicidad

3 **Subraya las respuestas.**

¿Cómo puede canalizar su enojo Pablo?

Llorando y gritando	Se sube a otro columpio contento.	Respira y comprende la situación.	Se va a su casa enojado.

Habilidad: Reconocer estrategias para controlar el enojo y las emociones.

Libro de texto oficial, páginas 46 y 47.

© SANTILLANA

La libertad

La libertad, valioso derecho.

Aprendizaje esperado: Reflexiona sobre la libertad personal como un derecho humano y lo ejerce con responsabilidad.

La **libertad** es la facultad para elegir sin ser obligado por otra persona. Para ejercer nuestra libertad necesitamos ser **responsables**. Por ejemplo, escoger un impermeable para salir en un día lluvioso te ayuda a evitar enfermedades.

Ser libre requiere, además, respetarse a uno mismo y a otros, es decir, no dañar a nadie con nuestras elecciones.

Todos tienen derecho a la libertad, que la **ley protege** en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

1 **Coloca una ✓ en las oraciones que muestran situaciones en que se respetan tus derechos.**

Te reúnes con tus compañeros y van con el director para hacerle una petición. ☐

En el salón te impiden dar tu opinión. ☐

La maestra te permite que te reúnas con tus compañeros. ☐

Los alumnos pueden recorrer su escuela libremente a la hora del recreo. ☐

2 **Relaciona los artículos de la Constitución Política de México con las libertades que ejerce cada niño.**







Libertad de tránsito
Artículo 2

Libertad de expresión
Artículo 6

Libertad de asociación
Artículo 9

© SANTILLANA

Habilidad: Distinguir las condiciones para ejercer la libertad y los ámbitos donde se ejerce.

Libro de texto oficial, páginas 30 a 37 y 50.

Un trato justo

Trato justo y respetuoso de los derechos de las personas.

Aprendizaje esperado: Valora la existencia de las leyes que garantizan los derechos fundamentales de las personas.

La justicia consiste en dar a cada uno lo que le corresponde. Por ejemplo, cuando repartes entre tus amigos un postre en piezas iguales y cuando tratas a las personas con igualdad y respeto. Obedecer las leyes también es un acto de **justicia**, ya que implica cumplir nuestros derechos y deberes.

Un acto es **injusto** cuando a una persona no se le trata como a un igual, no recibe los bienes que le tocan o no se le reconocen los derechos que las leyes le otorgan. En algunos casos, existen situaciones injustas que afectan los derechos de los niños y los jóvenes, por eso es importante identificarlas.

1 **Rodea las situaciones que muestren un trato justo.**

Acceso para todas las personas



Niños trabajando en la calle



Viven en la calle



Educación para todos



2 **Rodea la respuesta correcta.**

Ante los hechos de injusticia que se muestran en la actividad 1, la Ley dice…

a) todos los niños son iguales aunque piensen diferente.

b) los derechos de los niños serán protegidos.

3 **Subraya las situaciones de justicia.**

El Gobierno construye albergues para los niños de la calle.

Se organizan pláticas para hablar de la pobreza.

Existen escuelas de gobierno gratuitas.

4 **Escribe un caso de injusticia que afecta los derechos de los niños.**

© SANTILLANA

Habilidad: Estimar a las leyes que garantizan los derechos.

Libro de texto oficial, página 49.

Alcanzando mis metas

Formación Cívica y Ética

Metas individuales y colectivas.

Aprendizaje esperado: Reflexiona sobre la libertad personal como un derecho humano y lo ejerce con responsabilidad.

Para avanzar en la vida siempre es importante **fijarnos metas**, porque aprendes a esforzarte para cumplirlas. Las metas son los objetivos que queremos lograr para sentirnos satisfechos con nosotros mismos.

Ponernos metas ayuda a **superarnos**. Las metas se pueden plantear en varios aspectos de la vida, y pueden ser compartidas o individuales.

Por ejemplo, una **meta personal** podría ser llevarte bien con tus amigos para tener siempre una relación armónica con ellos. Una **meta compartida** es ir con tus amigos a su concierto favorito, y para lograrlo tienen que ahorrar para los boletos. Por eso, el ahorro en este tipo de aspectos te ayuda a alcanzar algunas metas que te propongas.

Bloque 2

1 **Relaciona la meta que se quiere alcanzar con las acciones necesarias para lograrlo.**



Mariana debe procurar no generar conflictos con su hermana.



Néstor debe estudiar mucho.



Alicia debe ahorrar dinero.

2 **Escribe la acción que se puede llevar a cabo para lograr las metas que se mencionan.**

Roberto quiere comprarle un regalo a su mamá por su cumpleaños.	→	
Beatriz quiere que le den permiso de ir a casa de su amiga Nora.	→	
El papá de Miguel le dijo que si sacaba buenas calificaciones, le compraría un hámster.	→	

Habilidad: Asociar el logro de las metas con las acciones necesarias para alcanzar esos objetivos.

Nuevo contenido

© SANTILLANA

Ahorro para mis metas

Formación Cívica y Ética

Metas individuales y colectivas.

Aprendizaje esperado: Reflexiona sobre la libertad personal como un derecho humano y lo ejerce con responsabilidad.

Bloque 2

Ser **ahorrativos** es una cualidad positiva que debemos adquirir.

Ahorrar quiere decir cuidar nuestro dinero y no gastarlo en otras cosas, porque ya no te alcanzaría para comprar lo deseado. El ahorro es importante para nuestras vidas porque nos permite **lograr ciertas metas**.

La forma más fácil de **ahorrar** es aprender a distinguir cuáles cosas son necesarias para nosotros y cuáles solo son un deseo. Puedes ahorrar guardando una parte del dinero que te asignan tus papás cada semana o cada mes para que así poco a poco lo que ahorras se vaya incrementando.

1 **Escribe una ✓ si es algo necesario y una ✗ si no lo es.**

Un suéter para abrigarte en la época de frío. ☐

El juguete más caro de la tienda. ☐

El material necesario para hacer tu tarea y obtener una buena nota. ☐

Muchos dulces para tenerlos guardados en la alacena. ☐

2 **Subraya la respuesta.**

¿Cuáles compras pueden significar un ahorro si no las realizas?

a) El juguete más caro de la tienda

b) Los zapatos de moda

c) Un lápiz y una goma

¿Qué podrías hacer después, si ahorras ese dinero?

a) Comprarme un juguete el día de mi cumpleaños

b) Comprarle un regalo a mi mamá el día de las madres

c) Comprarme muchos dulces todos los días

3 **Identifica la opción adecuada y subráyala.**



Ramiro se resiste a comprar dulces y juguetes para obtener lo deseado. Por eso lo más probable es que…

a) se gaste todo el dinero en otras cosas, porque no se pudo resistir.

b) aunque le cueste trabajo, consiga lo que quiere.

© SANTILLANA

Habilidad: Catalogar las cosas de acuerdo con su importancia para determinar cuáles no son necesarias y pueden significar un ahorro de recursos.

Nuevo contenido

Justicia en la escuela

Formación Cívica y Ética

La justicia en la escuela.

Aprendizaje esperado: Analiza experiencias en las que se aplica la justicia en el ambiente escolar.

La justicia es un valor importante para la convivencia que debe respetarse en todos los lugares, incluida la escuela. **Tu escuela** tiene ciertas **normas** y **reglas** que deben respetarse y cuando alguien no lo hace, lo sancionan. En la escuela, los encargados de impartir justicia y ver que las normas se cumplan son los profesores.

Como alumno, lo que tú puedes hacer para favorecer que la escuela sea un lugar justo es respetar las reglas y, sobre todo, a tus compañeros. Cuando no existe el respeto por las normas de la escuela, tampoco existe el respeto entre tú y tus compañeros y eso genera conflictos. Una forma de crear ambientes justos, es ser respetuosos.

Bloque 2

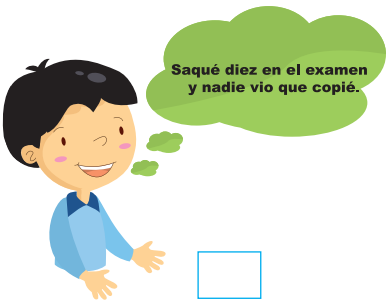
1 **Escribe si las situaciones son justas o injustas.**

Édgar fue castigado por copiar en el examen.	
Dalia hizo trampa en la competencia y ganó.	
Fernanda no salió al recreo por pegarle a un compañero.	
Irina reconoció que Mario le ganó en el juego y le dio el premio.	

2 **Coloca una ✓ en la imagen que represente una situación justa.**

Un alumno de primaria copió en el examen final de Español.





3 **Completa el texto con las palabras justa, justicia o injusticia.**

En el examen de Español, hubo _____ porque descalificaron a Lalo, quien le copió a Noemí. A pesar de que Lalo obtuvo un buen resultado, hubiera sido una _____ dejarlo pasar, puesto que hizo trampa. El profesor hizo una acción _____ cuando le quitó el examen a Lalo.

Habilidad: Reconocer actos de justicia e injusticia en la escuela.

Nuevo contenido

© SANTILLANA

Montañismo de altura

El montañismo de altura, también llamado alpinismo, es considerado un deporte extremo en el que se utiliza la fortaleza física de los brazos y las piernas, combinada con la destreza técnica del escalador.

El equipo necesario

Para practicar la escalada con seguridad y evitar al máximo poner en riesgo la vida, es indispensable contar con el siguiente equipo:

- **Casco:** indispensable para proteger la cabeza
- **Lentes de sol:** resguardan los ojos de la radiación solar ultravioleta que en alta montaña es muy elevada.
- **Mochila:** deja los brazos libres y permite maniobrar con mayor seguridad.



- **Ropa térmica:** aísla de la baja temperatura.
- **Polainas:** cubren la pantorrilla e impiden que la nieve se meta en las botas.
- **Guantes de lana y manoplas de nieve:** evitan la congelación de las manos.
- **Mosquetones y arnés de cintura:** se amarra un extremo de la cuerda a los mosquetones que se clavan en las rocas y el otro extremo al arnés, que se asegura a la cintura.

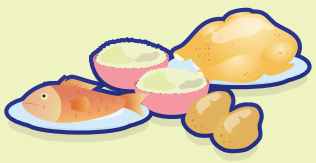
©SANTILLANA

Alimentación que da fuerza

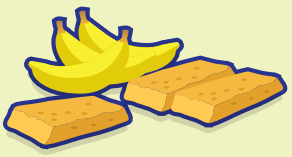
Debido al alto gasto energético que cada expedición exige, la alimentación debe ser rica en carbohidratos y proteínas.



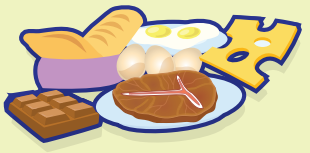
Además es importante el consumo de entre dos y medio y tres litros de agua diarios para evitar la deshidratación.



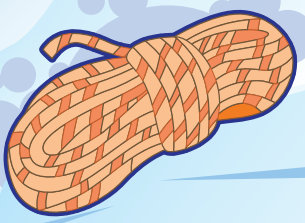
Antes de escalar se deben consumir carbohidratos como pastas, arroz, papas y legumbres; y proteínas como claras de huevo, pollo, pavo y pescado.



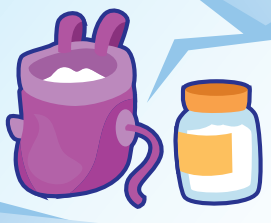
Durante la escalada habrá que comer barras energéticas, frutos secos, semillas, plátanos.



En el campamento, de regreso, se consumen proteínas para recuperar los músculos, grasas y carbohidratos para conservar el calor y luchar contra el frío.



- **Cuerda:** atada al cuerpo, permite ascender y descender con seguridad.



- **Resina de magnesio:** evita que las manos suden y pierdan agarre.



- **Bloqueador de sol:** ayuda a prevenir quemaduras en la piel.



- **Calcetines secos:** es necesario llevar varias mudas, ya que los pies deben mantenerse secos para evitar el congelamiento.

Consejos prácticos

Quien quiera iniciarse en este deporte debe comenzar por escalar pequeñas alturas, como laderas o lugares creados de forma artificial, y bajo el asesoramiento de un guía profesional.

Montañismo de altura en México

Las montañas que se pueden escalar en nuestro país son las siguientes:



Pico de Orizaba
(entre Puebla y Veracruz). Altitud: 5 610 msnm (metros sobre el nivel del mar). Es la más alta de México.

Popocatépetl
(límites de México, Morelos y Puebla). Altitud: 5 452 msnm

Iztaccíhuatl
(límites de México y Puebla). Altitud: 5 282 msnm

Teyotl
(Puebla). Altitud: 4 660 msnm

Nevado de Toluca
(Estado de México). Altitud: 4 564 msnm

© SANTILLANA

Autoevaluación

Lee la información que proporciona la tabla y elige la opción correcta.

Las montañas más altas del mundo				
Nombre	Altura (m)	Cordillera	País	Primera ascensión (año)
Monte Everest	8 848	Himalaya	China, Nepal	1953
K2	8 611	Karakórum	Pakistán, India, China	1954
Kangchenjunga	8 586	Himalaya	India, Nepal	1955
Lhotse	8 516	Himalaya	China, Nepal	1956
Makalu	8 485	Himalaya	China, Nepal	1955
Cho Oyu	8 188	Himalaya	China, Nepal	1954
Dhaulagiri	8 167	Himalaya	Nepal	1960
Manaslu	8 163	Himalaya	Nepal	1956
Nanga Parbat	8 125	Himalaya	Pakistán	1953

Español

1. ¿Cuál es la cuarta montaña más alta del mundo?

A) Makalu **B)** Lhotse
C) Kangchenjunga **D)** Cho Oyu

2. ¿Cuántas montañas hay entre 8 900 m y 8 500 m?

A) Tres **B)** Cuatro **C)** Dos **D)** Cinco

3. ¿Cuál es la diferencia en metros entre la altura del monte Everest y el Nanga Parbat?

A) 486 m **B)** 732 m **C)** 723 m **D)** 685 m

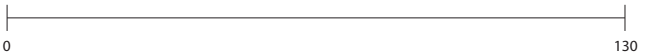
4. ¿En qué cadena montañosa se localizan ocho de las montañas más altas del mundo?

A) China y Nepal **B)** Nepal
C) Himalaya **D)** Karakórum

5. ¿En cuál opción aparecen palabras que contienen la raíz “ascen”, que significa subir?

A) descenso, descender, descendiente
B) acento, acentuación, acentuar
C) asco, escena, escolar
D) ascenso, ascensor, ascensión

Matemáticas



6. ¿Qué número se encuentra a la mitad en la recta numérica?

A) 60
B) 65
C) 70
D) 75

© SANTILLANA

7. **Se tiene una colección de 24 fresas. ¿Cuántas representan un tercio?**

A) 3
B) 8
C) 4
D) 12

8. **Bernabé corrió el martes 2.750 km, el jueves 2.1 km y el sábado 4.175 km. ¿Cuánto corrió en los tres días?**

A) 9.025 kilómetros
B) 9.0 kilómetros
C) 9.20 kilómetros
D) 9.85 kilómetros

9. **Si está formado por seis caras cuadradas que son iguales, ¿qué cuerpo geométrico es?**

A) Prisma rectangular
B) Prisma triangular
C) Cubo
D) Icosaedro

10. **Las manecillas de un reloj marcan las tres. ¿Cuánto mide el ángulo que se forma?**

A) 45°
B) 180°
C) 30°
D) 90°

Ciencias Naturales

11. **Las siguientes opciones se refieren a la reproducción sexual de las plantas, excepto una, ¿cuál es?**

A) La flor es el órgano reproductor.
B) Los tallos generan nuevas plantas.
C) El polen fecunda al óvulo de la flor.
D) El polen se pega en los estigmas.

12. **La reproducción sexual de los mamíferos se distingue porque sus crías se desarrollan…**

A) en el interior de un huevo.
B) fuera del cuerpo de la madre.
C) dentro del cuerpo de la madre.
D) en un nido hecho por la madre.

13. **¿Cuáles son los organismos encargados de reintegrar la materia a los ecosistemas?**

A) Plantas y animales
B) Levaduras y plantas
C) Lactobacilos y yogur
D) Hongos y bacterias

14. **¿Cuáles son ejemplos de factores físicos de un ecosistema?**

A) Plantas, animales y alimentos
B) Agua, aire y luz solar
C) Árboles, insectos y agua
D) Plantas, suelo y animales

15. **Los seres que no pueden producir sus alimentos son…**

A) organismos consumidores.
B) organismos parásitos.
C) organismos descomponedores.
D) organismos simples.

Geografía

16. **¿En cuál sistema montañoso están las cumbres más altas de México?**

A) Sierra Madre Oriental
B) Sistema Volcánico Transversal
C) Sierra Madre Occidental
D) Sierra Madre del Sur

© SANTILLANA

17. **El relieve que tiene una superficie alta y extensa, con poca pendiente y rodeada por montañas se llama...**

A) llanura. **B)** montaña.
C) valle. **D)** meseta.

18. **La cuenca hídrica es el área que capta el agua que alimenta el cauce de...**

A) una laguna. **B)** un río.
C) un canal. **D)** un lago.

19. **Cuando casi desaparece una especie animal, está en peligro de...**

A) extinción. **B)** desaparición.
C) producción. **D)** sobrepoblación.

20. **Plantas como los nopales y las biznagas son especies vegetales que se encuentran en la región de...**

A) selva seca. **B)** selva húmeda.
C) bosque mixto. **D)** matorral y pastizal.

Historia

21. **¿Cuáles son los periodos en que se divide la historia de Mesoamérica?**

A) Preclásico, Clásico y Posclásico
B) Antiguo, Clásico y Moderno
C) Clásico, Moderno y Posmoderno
D) Preclásico, Clásico y Moderno

22. **La cultura del Preclásico que desarrolló el primer calendario fue la...**

A) maya. **B)** mexica.
C) olmeca. **D)** tolteca.

23. **Los mesoamericanos creían influir en los dioses por medio de...**

A) los rezos. **B)** la cultura.
C) los adornos. **D)** las festividades.

24. **¿Qué actividad compartían los pueblos mesoamericanos?**

A) La guerra **B)** La agricultura
C) La ciencia **D)** La ganadería

25. **¿En qué periodo florecieron las culturas tolteca, mexica y purépecha?**

A) Antiguo **B)** Preclásico
C) Clásico **D)** Posclásico

F. Cívica y Ética

26. **¿Qué controlas cuando analizas lo que te ha hecho enojar?**

A) Las acciones **B)** Las ideas
C) Las emociones **D)** Las conductas

27. **¿Qué artículo habla sobre la libertad de expresión?**

A) Artículo 3 **B)** Artículo 2
C) Artículo 9 **D)** Artículo 6

28. **¿Qué ejerces cuando escuchas tu música favorita?**

A) Tu salud **B)** Tus deberes
C) Tu libertad **D)** Tu paciencia

29. **Para avanzar en la vida siempre es importante...**

A) hacer trampa.
B) generar conflictos.
C) fijarse metas.
D) ser justo.

30. **¿Qué debes hacer para crear ambientes justos?**

A) Aceptar todo lo que te dicen
B) Ser respetuoso
C) Hacer siempre lo que quieres
D) Hacer compromisos y olvidarlos

© SANTILLANA

Hoja de respuestas

1	A	B	C	D	11	A	B	C	D	21	A	B	C	D
2	A	B	C	D	12	A	B	C	D	22	A	B	C	D
3	A	B	C	D	13	A	B	C	D	23	A	B	C	D
4	A	B	C	D	14	A	B	C	D	24	A	B	C	D
5	A	B	C	D	15	A	B	C	D	25	A	B	C	D
6	A	B	C	D	16	A	B	C	D	26	A	B	C	D
7	A	B	C	D	17	A	B	C	D	27	A	B	C	D
8	A	B	C	D	18	A	B	C	D	28	A	B	C	D
9	A	B	C	D	19	A	B	C	D	29	A	B	C	D
10	A	B	C	D	20	A	B	C	D	30	A	B	C	D

Marca con una ✓ en cada afirmación el nivel que has alcanzado.

		Lo hago bien	Puedo hacerlo mejor	Todavía no lo logro
1.	Puedo distinguir los recursos literarios usados en los refranes.			
2.	Reconozco la colocación de las manecillas del reloj para interpretar los ángulos que forman.			
3.	Identifico los daños que causa el ser humano a la Naturaleza y propongo acciones para evitarlos.			
4.	Reconozco los elementos culturales que tuvieron en común las civilizaciones de Mesoamérica.			
5.	Identifico las diversas regiones climáticas de nuestro país.			
6.	Expreso mis emociones y sentimientos sin sentirme mal y con respeto hacia los demás.			
Para mejorar mi nivel me comprometo a…				

© SANTILLANA



+ Observa

¿Qué hacen los personajes de la fotografía?
¿Cuántas personas se identifican en la imagen?

+ Compara

¿Qué expresiones culturales se presentan en tu comunidad?
¿Qué otro tipo de expresiones culturales conoces?

+ Infiere

¿Crees que es importante respetar y conservar la cultura en el país?
¿Por qué?

© SANTILLANA

Bloque 3



Educación para la paz

En México contamos con diversas expresiones culturales que conforman nuestra identidad y que nos unen como país, por tanto, es importante que fomentemos su preservación. Una manera de hacerlo es mostrar respeto, interés y participar en ellas. Debemos valorar estas expresiones ya que constituyen parte de nuestro patrimonio cultural.

© SANTILLANA

La entrevista

Práctica social: Realizar una entrevista para ampliar información. Características y función de las entrevistas.

Aprendizaje esperado: Identifica las características y la función de la entrevista para obtener información.

La **entrevista** es una conversación en la que se pretende obtener información de una persona acerca de su vida, su trabajo y sus ideas mediante el empleo de preguntas.

La persona que pregunta se llama **entrevistador**.

El personaje que responde recibe el nombre de **entrevistado**.

Una entrevista escrita, por lo general, es la transcripción de una entrevista oral y se compone de tres partes: **introducción**, **desarrollo** y **conclusión**.

1 **Lee el fragmento de una entrevista y escribe dentro de cada paréntesis la letra que corresponde.**

a) Respuesta de la entrevistada
b) Pregunta del entrevistador
c) Título de la entrevista
d) Presentación de la entrevistada

El Universal 10 de febrero 2008

Julieta Fierro: pasión por los astros y la ciudad ( )

Por Luis Guillermo Hernández

Julieta Fierro, mujer de ciencia en la Ciudad de México, astrónoma, mambera, madre, bailarina de *ballet* clásico, ciclista, triunfadora, se sabe el truco mejor para la felicidad constante, pero habrá de revelarlo hasta el final de la entrevista.

Porque no es nomás decirlo, como quien asoma la cabeza en la azotea para ver a Orión entre las nubes cochambrosas de ozono. Primero hay que notar esas pasiones de científica connotada, ese amor por su trabajo, por la vida, por la ciudad que la deleita. ( )

—¿Y qué hace un astrónomo en una ciudad donde no se ven las estrellas?

—Pues los astrónomos que vivimos en la Ciudad de México en general hacemos observaciones remotas, además ya casi son remotas todas, pues los satélites nos ayudan mucho.

—¿No le da algo así como desasosiego nunca ver una estrella en este cielo?

—Bueno, sí vemos, aquí tengo mi telescopio.

—¿Y a poco sí se ven?

—Estrellas en el cielo, claro: se ve el cinturón de Orión precioso, la constelación que todo mundo conoce, las tres estrellas, que se llaman también los Tres Reyes Magos, por lo bonito que se ven. ( )

—¿Le gusta el cielo de la ciudad?

—Sí, por supuesto, yo que soy defeña absoluta y vivo en una unidad habitacional, en Copilco, me he subido ahí, junto al tanque de gas, a ver las estrellas.

—¿Cuáles han sido las noches más bonitas que recuerda de la ciudad?

—Yo creo que las noches que me subí a la azotea de mi casa con alguno de mis hijos y le platiqué lo que estaba viendo.

—¿Qué le platicó?

—Pues todo, que ahí había un grupo de formación estelar, que allá hay una estrella que ya va a explotar porque es supernova, en fin, las propiedades de los astros, las constelaciones.

—Oiga, ¿los astrónomos siempre andan en las nubes?

—A ver: la ciencia lo que quiere es avanzar en el conocimiento, y la astronomía moderna se llama astrofísica. Los astrónomos no somos personas raras, somos gente común y corriente. Nos gusta el arte; yo tomo clases de *ballet*, hasta lo he hecho en la televisión.

—¿Usted baila *ballet*? ( )

—Sí, *ballet* clásico. Y he bailado mambo, tengo un grupo de mamberas.

Habilidad: Inferir cuál es la función de las entrevistas.

Libro de texto oficial, páginas 71 y 72.

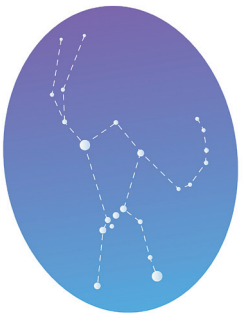
© SANTILLANA

2 **Subraya la respuesta correcta.**

¿Quién entrevista a Julieta Fierro?

a) Joaquín López **b)** Luis G. Hernández **c)** Sergio Sarmiento

¿Por qué la entrevista?



a) Porque sabe bailar mambo.
b) Porque es cronista de la ciudad.
c) Porque es una gran astrónoma.

¿Cuál es el fin o el motivo de la entrevista?

a) Presentar a alguien célebre **b)** Pedir la opinión de la entrevistada **c)** Buscar información

¿Qué se quiere obtener de la entrevista?

a) Información sobre la astronomía **b)** Datos sobre la geofísica **c)** La fecha en que explotó una estrella

¿En qué aspecto del personaje se centra la entrevista?

a) En su vida **b)** En sus ideas **c)** En su trabajo

¿Cuántas estrellas tiene la constelación de Orión?

a) Dos **b)** Cuatro **c)** Tres

¿Por qué el entrevistador afirma que en la Ciudad de México no se ven las estrellas?

a) Porque sabe que el cielo de la ciudad se nubla.
b) Porque no le gusta vivir en la Ciudad de México.
c) Porque sabe que hay contaminación en la ciudad.

¿Cómo se le llama a la astronomía moderna?

a) Astrología **b)** Cosmografía **c)** Astrofísica

3 **Escribe la letra que corresponde a la definición, según la parte de la entrevista.**

a) Introducción ( ) El entrevistador presenta un resumen o comentario para terminar.

b) Desarrollo ( ) Se dice quién es el entrevistado y el motivo de la entrevista.

c) Conclusión ( ) Se presenta la información obtenida por medio de preguntas y respuestas.

© SANTILLANA

Guion de entrevista y tipos de preguntas

Español

Práctica social: Realizar una entrevista para ampliar información. Preguntas para obtener la información deseada (preguntas abiertas vs. preguntas cerradas).

Aprendizaje esperado: Elabora preguntas que recaben el máximo de información deseada, y evita hacer preguntas redundantes.

Para realizar una **entrevista** es necesario preparar con anticipación un guion, es decir, seleccionar, ordenar y escribir las preguntas que se formularán al entrevistado.

Según el tipo de respuesta que se requiere, se distinguen dos tipos de preguntas.

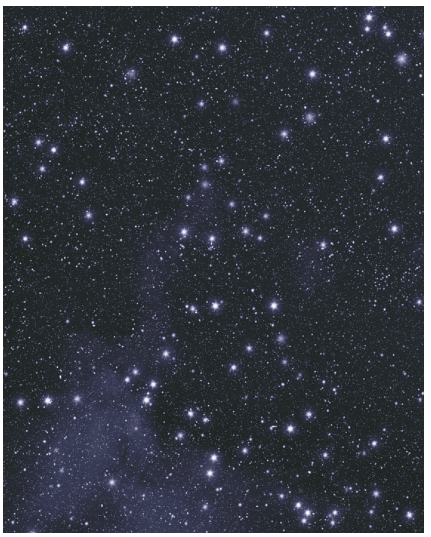
Preguntas abiertas: permiten que el entrevistado se desenvuelva ampliamente sobre los aspectos que se le cuestionan.

Preguntas cerradas: limitan al entrevistado a elegir entre una o varias opciones de respuestas.

Bloque 3

1 **Marca con una ✓ las preguntas que le harías a la astrónoma Julieta Fierro para completar la entrevista de la lección anterior.**

- ☐ ¿Cómo surgió su interés por la ciencia, especialmente por la astronomía?
- ☐ ¿Cuántos hermanos tiene?
- ☐ ¿Por qué estudió astronomía?
- ☐ ¿Juega con sus hijos?
- ☐ ¿A qué hora entraba a la escuela?
- ☐ ¿Por qué es importante divulgar la astronomía?
- ☐ ¿Tiene otras actividades además de bailar mambo?
- ☐ ¿Qué es lo más bonito que ha visto en el cielo?



2 **Anota la letra que corresponde al tipo de cada pregunta.**

A. Preguntas cerradas

B. Preguntas abiertas

( ) ¿Cuántos premios ha recibido a lo largo de su vida?
( ) ¿Los guarda en su oficina?
( ) ¿Cuál ha sido su mayor reto para difundir la astronomía?
( ) ¿Le recomendaría a la población infantil estudiar astronomía?
( ) ¿Cómo se puede acercar la ciencia a los niños de México?
( ) ¿Cuántas horas diarias dedica a observar el cielo?
( ) ¿Lo observa más a través del telescopio?

Habilidad: Identificar preguntas abiertas y cerradas.

Libro de texto oficial, página 73.

© SANTILLANA

Preguntas pertinentes e irrelevantes

Práctica social: Realizar una entrevista para ampliar información. Importancia de conocer el tema a tratarse durante la entrevista.

Aprendizaje esperado: Elabora preguntas que recaben el máximo de información deseada, y evita hacer preguntas redundantes.

Al preparar el **guion de entrevista**, las preguntas que se formulen deben ordenarse y ajustarse a lo que se desea obtener. Se puede empezar con las más sencillas y luego con las más complejas.

También se puede comenzar con preguntas generales e introducir poco a poco otras más específicas. Además, es necesario identificar las preguntas que **no tienen relación con el tema** o que **se repiten**.

1 **Numera las preguntas de lo general a lo particular para ordenar el guion de la entrevista a Julieta Fierro.**



- Tacha las preguntas que no tienen relación con el propósito o que se repiten.

( ) ¿Cuáles son los más grandes logros de Julieta Fierro?
( ) ¿Cómo es el video científico que realizó y recibió un premio en 1998?
( ) ¿Cuál es la relación de la geografía con la astronomía?
( ) ¿Qué experiencia le dejó haber dirigido el programa “La divulgación de la ciencia” en la UNAM de 2000 a 2004?
( ) ¿Por qué es importante que los niños conozcan la geografía?
( ) ¿Qué representa para usted ser la presidenta de la Sociedad Mexicana de Museos y Centros de Ciencia?
( ) Desde septiembre de 2002 fue elegida como miembro de la Academia Mexicana de la Lengua, ¿qué significa esto para usted?
( ) ¿Alguna persona influyó en su decisión de estudiar astronomía?
( ) ¿Qué características tiene el video científico que realizó y fue premiado en 1998?
( ) ¿Qué habría que hacer para mejorar el acceso a las ciencias?
( ) ¿Es posible que haya vida extraterrestre?
( ) ¿En qué momento decide dedicar su vida a las ciencias?
( ) ¿Cuál es la fórmula para la vida?

2 **Escribe otras preguntas pertinentes que le harías a Julieta Fierro.**

© SANTILLANA

Habilidad: Distinguir las preguntas pertinentes de las irrelevantes en un guion de entrevista.

Libro de texto oficial, páginas 74 a 76.

Propósito y características de un reporte de entrevista

Práctica social: Realizar una entrevista para ampliar información. Características y función de las entrevistas.

Aprendizaje esperado: Recupera información a partir de entrevistas.

Los pasos de la entrevista son estos:

Preparación. Según el propósito, se selecciona al entrevistado; se investiga acerca del tema, se elabora el guion y se acuerda la cita.

Realización. Se hacen las preguntas al entrevistado y se anotan sus respuestas.

Análisis. Se revisan las respuestas, se seleccionan los datos importantes y se presentan como una conversación sostenida.

La **redacción del reporte de la entrevista** se organiza en tres partes: **introducción** o **entrada**, que contiene datos del entrevistado, del ambiente y los objetivos de la entrevista; **desarrollo** o **cuerpo**, que presenta las preguntas y respuestas de la entrevista; y **cierre** o **remate**, que contiene el punto de vista del entrevistador, o un resumen de lo más importante de la entrevista.

1 **Relaciona los fragmentos de la entrevista a Julieta Fierro con las partes correspondientes del reporte de entrevista.**

a) Entrada o introducción **b)** Cuerpo o desarrollo **c)** Remate o cierre

( ) *Doctora, ¿a qué se debe que unas estrellas se vean más grandes que otras?* —Las estrellas más pequeñas se llaman “enanas” y viven más, pues queman más lentamente su combustible. Al final de sus vidas se enfrían hasta convertirse en cuerpos sin luz, en “estrellas enanas negras”. El Sol es una estrella de masa intermedia, cuando se formó lo hizo junto con un disco de materia que evolucionó hasta formar planetas, y se convertirá sucesivamente en estrella gigante roja, nebulosa planetaria y estrella enana blanca.

( ) El día que la entrevisté, la temperatura en el valle de México al amanecer fue de cero grados Celsius. Julieta Fierro llevaba abrigo y bufanda. Sus ojos sobresalían por debajo del sombrero de lana, enmarcados por sus cejas y por los cabellos negros que caen a los lados de su rostro. Era miércoles, día en que graba un programa de televisión para Proyecto 40.

( ) Es justo ahora cuando siente una mayor plenitud, cuando dispone de más tiempo para hacer lo que le gusta, cuando solo pone el despertador si es que va a viajar. Sus días transcurren entre la universidad y la televisión, entre la radio y las clases de baile, entre la cuartilla diaria y el reencuentro con amigos y colegas, y, llegada la noche, no hay mejor cierre para ella que una cena casera y a dormir.

© SANTILLANA

Habilidad: Reconocer las características de un reporte de entrevista.

Libro de texto oficial, páginas 71 y 72.

Ortografía convencional del reporte de entrevista

Práctica social: Realizar una entrevista para ampliar información. Formas de redactar preguntas y respuestas (uso de signos de puntuación).

Estándar curricular: Identifica y emplea la función de los signos de puntuación al leer: punto, coma, dos puntos, punto y coma, signos de exclamación, signos de interrogación y acentuación.

En el reporte de una entrevista se emplean los signos siguientes:

Signos de interrogación (¿?). Se escriben al principio y al final de las preguntas. *¿Cómo muere una estrella?*

Guion largo (—). Señala la entrada de cada interlocutor: *—El final de las estrellas depende de su tamaño.*

Dos puntos (:). Cuando indican la entrada de un interlocutor, sustituyen al guion largo. *Luis G. Hernández: ¿Le gusta el cielo de la ciudad?*

También se usan para introducir una cita textual: *Julieta Fierro dijo: "Las estrellas similares al Sol viven diez mil millones de años".*

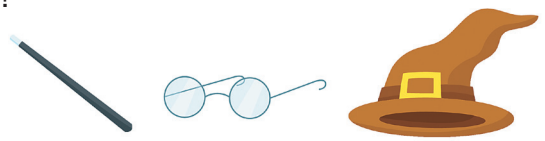
Puntos suspensivos (...). Para transcribir pausas, titubeos, ideas que se dejan incompletas, enumeraciones no terminadas: *—Solo se produce una explosión de supernova cada cien años en cada galaxia...*

Comillas (""). Se usan para encerrar citas textuales: *Julieta Fierro comentó que "Los astrónomos no somos personas raras, somos gente común y corriente".*

1 **Rodea con rojo los signos de interrogación, con azul los dos puntos y con verde las comillas.**

Daniel Radcliffe: el gran mago Harry Potter

Entrevistador: Daniel, ¿cómo te sientes cuando filmas?
Daniel Radcliffe: Nunca me canso de filmar con mi director, Chris Columbus, ya que me hace reír todo el tiempo. Además es "un estupendo director, para mí el mejor".
E.: ¿Cuál es tu libro favorito de la autora J. K. Rowling?
D. R.: *El prisionero de Azkabán*.
E.: Dani, ¿cuántos años tienes y dónde naciste?
D. R.: 13 años. Nací en Londres, Inglaterra.



2 **Escribe los signos de puntuación que faltan en la entrevista a una bibliotecaria.**

Entrevistador ☐ ☐ Qué se siente ser bibliotecaria ☐

Bibliotecaria ☐ Siento mucha responsabilidad, ya que el objetivo es que todos lean.

E. ☐ ☐ Vienen muchos chicos a la biblioteca de la escuela ☐

B. ☐ Sí, en los recreos, para retirar libros de recreación; en horas de clase, para consultar datos; después de clase, para llevarse libros a casa o buscar información ☐

© SANTILLANA

Habilidad: Reconocer los signos ortográficos que se usan en un reporte de entrevista.

Libro de texto oficial, páginas 78 a 82.

Uso de conectores para lograr cohesión en un reporte

Español

Práctica social: Realizar una entrevista para ampliar información. Formas de redactar preguntas y respuestas (uso de signos de puntuación).

Estándar curricular: Comunica por escrito conocimiento e ideas de manera clara, estableciendo su orden y explicitando las relaciones de causa y efecto al redactar.

Los **conectores** son palabras o frases cortas que relacionan oraciones y párrafos para darle unidad al texto.

Estos tienen diversas funciones, entre ellas están las siguientes:

Señalan **unión** o **suma** de ideas: *y, más, también, además*...

Indican **tiempo**: *antes*, *después*, *luego*, *al mismo tiempo*...

Marcan el **orden** en que se presenta la información en un texto.

Algunos se emplean para **empezar** la exposición del tema: *en primer lugar, para comenzar, ante todo*...

Unos permiten **continuar** el desarrollo del tema: *así que*, *a continuación, por consiguiente, en ese sentido*...

Otros se usan para **concluir** la exposición: *en resumen, por último, en conclusión, para terminar*...

Bloque 3

1 **Subraya con azul los conectores que expresan unión o suma; con rojo los que indican tiempo, y con verde los que dan orden al discurso.**

"Chicharito" nuevo prodigio del futbol

De entrada, Javier Hernández Balcázar, conocido en el medio futbolístico como "Chicharito", no ocultó su felicidad por haber sido contratado por el equipo inglés Manchester United como refuerzo. A pesar de su juventud, "Chicharito" se mostró tranquilo y seguro de sí mismo durante una entrevista que concedió a un medio de comunicación internacional; también manifestó su gratitud por lo que él considera un gran paso en su carrera.

Más adelante, "Chicharito" comentó: "Estoy contento, muy agradecido con toda la institución de Chivas, desde arriba hasta abajo por esta oportunidad, sin duda estoy viviendo un sueño; siento mucho agradecimiento a toda la gente que ha estado conmigo a mi alrededor y seguiré siendo el mismo, no seré más ni menos que nadie, seguiré siendo el mismo chavo de acá".

A continuación, Javier Hernández aseguró que ahora solo piensa en prepararse para ganar un lugar en el Manchester United y en la Selección Mexicana, no como un favor, sino como el resultado de una preparación dura y constante; después ya tendrá tiempo para pensar en otras cosas que en estos momentos no son importantes.

Por último, "Chicharito" Hernández dejó ver su lado infantil cuando manifestó que se siente como un niño pequeño que vive en un sueño cuando se ve en la televisión; luego, sin dejar de sonreír, manifiesta que por ahora lo emociona jugar al lado de Wayne Rooney; sin embargo, no quiere ilusionarse, sino ir paso a paso para ganarse su lugar en el equipo inglés.

© SANTILLANA

Habilidad: Identificar la función de los conectores como elementos de cohesión de un texto.

Libro de texto oficial, páginas 78 a 82.

2 **Completa los párrafos con el conector adecuado. Utiliza los que aparecen en el recuadro.**

más adelante	al iniciar	además	finalmente	asimismo	también

Destaca Mario Molina aportación mexicana contra cambio climático

_____ la entrevista, el experto mexicano Mario Molina, que ganó el premio Nobel por sus investigaciones sobre la amenaza de la capa de ozono, cree que el planeta corre "cada vez un riesgo mayor"; _____, advirtió que el calentamiento global puede derretir "una buena parte de la Antártida".



_____, Mario Molina enfatizó que en México _____ se necesitan ingenieros y científicos especializados.

_____, afirmó que en nuestro país sí hay especialistas de este tipo, pero no son suficientes para competir en este mundo globalizado.

_____, indicó que con alta probabilidad este fenómeno de calentamiento global se debe al aumento observado en las concentraciones de gases de efecto invernadero.

3 **Relaciona los textos con el nexo adecuado. Colorea según la clave.**

Los estudiosos del cambio climático concluyeron que este fenómeno es producto...	así como	... la quema y pérdida de bosques son dos de las principales fuentes de este problema.
El uso intensivo de combustibles fósiles (carbón, petróleo, gasolinas, diésel, gas natural y los combustibles derivados del petróleo)...	también	... de la actividad humana.
Los científicos que han analizado este fenómeno, señalan...	de igual forma	... que cada vez habrá climas más extremosos y fenómenos climáticos más intensos.
Se teme que las capas de hielo que actualmente permanecen en las partes más frías del planeta (en los polos y en las montañas más altas)...	en gran parte,	... se vayan derritiendo, lo que aumentará el nivel medio del mar, inundando permanentemente amplias zonas costeras.

© SANTILLANA

Los sentimientos que evocan los poemas

Práctica social: Leer poemas en voz alta. Significado de las figuras retóricas (comparación, analogías, metáforas) y los sentimientos que provocan o las imágenes que evocan.

Aprendizaje esperado: Identifica los sentimientos que tratan los poemas.

Los poemas son obras literarias, generalmente **escritas en verso**, en las que el autor expresa sus sentimientos, ideas y emociones, como felicidad, tristeza, enojo, alegría, amor. Para lograrlo, los poetas utilizan **recursos literarios** como la **comparación** y la **metáfora**.

Los recursos literarios utilizados permiten establecer semejanzas entre dos elementos.

Para que los lectores identifiquen los sentimientos y las emociones en un poema, es necesario comprender la **intención** del poeta al escribirlo.

1 **Lee el siguiente poema y subraya las comparaciones que encuentres.**

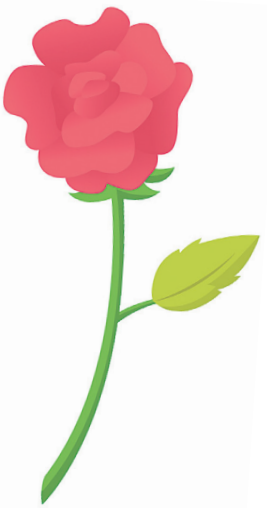
Dame la mano

Dame la mano y danzaremos;
dame la mano y me amarás.
Como una sola flor seremos,
como una flor, y nada más...

El mismo verso cantaremos,
al mismo paso bailarás.
Como una espiga ondularemos,
como una espiga, y nada más.

Te llamas Rosa y yo Esperanza;
pero tu nombre olvidarás,
porque seremos una danza
en la colina, y nada más...

Gabriela Mistral



2 **Rodea la respuesta correcta.**

¿Qué quiere comunicar la autora del poema?

a) Que ella y una rosa son un solo verso.
b) Que la danza y el canto unen a las personas.
c) Que una rosa se ve sola en la colina.

¿Qué sentimientos y emociones expresa la autora?

a) Felicidad al compararse con una rosa y quererla.
b) Júbilo al expresar que una rosa y ella son una misma.
c) Alegría por la danza y el canto.

¿Qué elementos compara la autora?

a) Ella se compara con una rosa y una espiga.
b) Compara a una rosa y a ella con una espiga.
c) Compara a una rosa y a ella con un canto.

© SANTILLANA

Habilidad: Identificar los sentimientos que evocan los poemas.

Libro de texto oficial, páginas 85 a 88.

3 **Relaciona con líneas los fragmentos y la intención de sus autores.**

Madre, madre, tú me besas,
pero yo te beso más
como el agua en los cristales
con mis besos en tu faz…
Gabriela Mistral

El dormir es como un puente
que va del hoy al mañana.
Por debajo, como un sueño,
pasa el agua.
Juan Ramón Jiménez

Para que tú me oigas,
mis palabras
se adelgazan a veces
como las huellas de las gaviotas
en las playas.
Pablo Neruda

Que quiere que alguien escuche a las gaviotas.

Que hay un espacio entre el hoy y el mañana.

Que cuando uno duerme siempre se sueña.

Que quiere que alguien escuche suavemente su palabra.

Que sus besos se resbalarán en los cristales.

Que besará la cara de su madre más de lo que ella lo hace.

4 **Escribe qué sentimientos y emociones expresan los poetas anteriores.**

Gabriela Mistral: _____

Juan Ramón Jiménez: _____

Pablo Neruda: _____

5 **Anota la letra que relaciona los elementos que comparan los poetas anteriores.**

a) Manera de besar a su madre ( ) El paso del agua debajo del puente

b) El sueño ( ) Las huellas de gaviotas en la playa

c) Las palabras ( ) El agua que resbala en los cristales

Cuestión de paz

Muchos escritores han realizado poemas en los que el tema central es la paz y han tratado de contribuir para que esta se logre, ya sea en una pequeña comunidad o en el mundo entero.

- En equipos, busquen algún poema cuyo tema sea la paz y preséntenlo al grupo.

© SANTILLANA

Empleo de la rima en los poemas

Práctica social: Leer poemas en voz alta. Características y función de los poemas.

Aprendizaje esperado: Emplea el ritmo, la modulación y la entonación al leer poemas en voz alta, para darles la intención deseada.

La **rima** es la coincidencia de los sonidos finales de las últimas palabras de dos o más versos, a partir de la vocal tónica. La rima puede ser consonante o asonante.

Rima **consonante**. Todas las letras finales de las palabras son iguales a partir de la vocal tónica.

Rima **asonante**. Únicamente coinciden las vocales.

1 **Subraya con rojo las rimas que encuentres en el poema.**

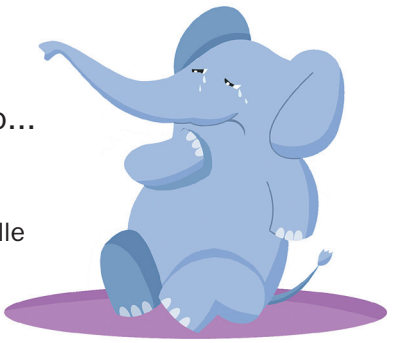
Canción de cuna de los elefantes

El elefante lloraba
porque no quería dormir...
—Duerme, elefantito mío,
que la luna te va a oír...

Papá elefante está cerca,
se oye en el manglar mugir...
—Duerme, elefantito mío,
que la luna te va a oír...

El elefante lloraba
(¡con un aire de infeliz!)
y alzaba la trompa al viento...
Parecía que en la luna
se limpiaba la nariz...

Adriano del Valle



2 **Completa las estrofas con las palabras del recuadro de manera que rimen sus versos.**

Canción del Pirata
(fragmento)

Con diez cañones por banda,
viento en popa, a toda _____
no corta el mar, sino _____
un velero _____
Bajel pirata que llaman,
por su bravura, el Temido,
en todo mar _____
del uno al otro _____
...
Que es mi barco mi tesoro,
que es mi dios la libertad,
mi ley, la fuerza y el viento,
mi única patria, la mar.

José de Espronceda

confín
conocido
vuela
bergantín
vela

Bloque 3

© SANTILLANA

Habilidad: Identificar la rima en algunos poemas.

Libro de texto oficial, página 85.

3 **Ordena los versos y reconstruye la estrofa. Fíjate en las palabras que riman, los signos de puntuación y las mayúsculas.**

Los suspiros se escapan de su boca de fresa,
está mudo el teclado de su clave sonoro,
que ha perdido la risa, que ha perdido el color.
La princesa está pálida en su silla de oro,
y en un vaso, olvidada, se desmaya una flor.
La princesa está triste… ¿qué tendrá la princesa?

Rubén Darío

La princesa está triste… ¿qué tendrá la princesa?

La princesa está pálida en su silla de oro,

4 **Escribe tres palabras que rimen con la primera de cada columna.**

gatito	algodón	ventana	Luna

5 **Completa las estrofas con las palabras que escribiste en el ejercicio anterior y que sean adecuadas.**

Yo tengo un gatito
que parece de algodón,
es un gato muy _____,
simpático y _____

Yo veo desde mi _____
el reflejo de la _____
como una blanca _____
que se mece en la _____

6 **Inventa y escribe dos estrofas siguiendo el modelo de las anteriores.**

© SANTILLANA

Comparación

Práctica social: Leer poemas en voz alta. Significado de las figuras retóricas (comparación, analogías, metáforas) y los sentimientos que provocan o las imágenes que evocan.

Aprendizaje esperado: Interpreta el significado de las figuras retóricas empleadas en los poemas.

La **comparación** es una figura literaria que consiste en establecer una relación de **semejanza** entre dos cosas, personas o situaciones.

Los dos elementos que se relacionan aparecen unidos por un **conector** como los siguientes: *como*, *tan*, *tal*, *cual*, *igual que*, *tal como*, *semejante a*.

1 **Marca con una ✓ los enunciados en los que se hacen comparaciones.**

- ☐ De las rosas, las más bellas son las rojas.
- ☐ En el jarrón había una rosa roja como la sangre.
- ☐ El elefantito lloraba cual una trompeta militar.
- ☐ Tus ojos son dos estrellas en el firmamento.
- ☐ Bella mariposa, frágil tal un suspiro enamorado.
- ☐ Una espada de fuego temblaba en la mano del guerrero.

2 **Rodea los conectores de las siguientes comparaciones.**

Temible, el pirata luchaba como un león.

El frío me hace temblar cual una hoja de papel.

Voló el ave igual que un rayo de luz.

Su cabello era semejante a una cascada de oro.

El viento se ríe tal como un coro de niños.

La niña era semejante a un capullo de azucena.

3 **Subraya los elementos que se comparan en cada caso.**

Cae la nieve cual un manto bordado de perlas.

La joven mueve sus brazos igual que una mariposa agita las alas.

Llegará el invierno silencioso, semejante a un ladrón.

La risa de los niños es alegre, como un collar de cascabeles.

Tengo abierto mi corazón igual que la puerta de mi casa.

Natalia baila y baila, tal como un trompo.

Su automóvil es lento como un caracol.

© SANTILLANA

Habilidad: Identificar la forma y la función de la comparación literaria.

Libro de texto oficial, páginas 85 a 88.

4 **Completa las comparaciones con las expresiones del recuadro.**

el edificio de enfrente	un basurero	un jardín en primavera
las avecillas de los bosques	un roble	los mosquitos en la noche

La alfombra de mi casa es semejante a _____

En mi casa hay un árbol tan alto como _____

La fuerza de mi papá es parecida a la de _____

Ese hombre molesta igual que _____

Aquel río contaminado huele como _____

Todas las niñas cantan tal cual _____

5 **Forma una comparación con cada grupo de palabras y escríbela.**

Luisa – rápida – gacela _____

Juan – zorro – astuto _____

Jimena – buena – pan _____

Sandra – delgada – hilo _____

Óscar – duende – travieso _____

Alicia – abeja – feliz _____

6 **Elige dos elementos, únelos mediante un conector y escribe las comparaciones resultantes.**

Tus labios rojos	un buen amigo.
Eres tan hermosa	bendiciones del cielo.
Un buen libro es	un rebaño de ovejas.
La bailarina danza	una columna de humo.
La lluvia cae	una princesa de un cuento.
El tiempo se desvanece	si tuviera alas.
Las nubes se expanden	cerezas maduras.

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

© SANTILLANA

La metáfora en los poemas

Español

Práctica social: Leer poemas en voz alta. Significado de las figuras retóricas (comparación, analogías, metáforas) y los sentimientos que provocan o las imágenes que evocan.

Aprendizaje esperado: Interpreta el significado de las figuras retóricas empleadas en los poemas.

La **metáfora** es una figura retórica que consiste en nombrar un ser, un hecho, una cualidad o una idea con el nombre de otro con el cual lo identifica el autor de manera arbitraria.

A diferencia de la comparación, la metáfora establece una relación de semejanza o identidad entre dos elementos sin usar conectores comparativos entre ellos.

1 **Marca con una C las comparaciones y con una M las metáforas.**

- ☐ Sus labios eran rojos, como pétalos de rosa.
- ☐ Clavó dos esmeraldas en mí y me vio con dureza.
- ☐ Cada vez que sonríe, muestra una hilera de perlas.
- ☐ Ojos soñadores, semejantes a dos luceros lejanos.
- ☐ Su voz es suave, parecida al canto de un ave.
- ☐ El guerrero mostraba la hoja de la justicia en su puño.

2 **Lee los siguientes textos y subraya las metáforas.**

Su nombre es Dulcinea... su hermosura sobrehumana, pues en ella se vienen a hacer verdaderos todos los imposibles y quiméricos atributos de belleza que los poetas dan a las damas: que sus cabellos son oro, su frente campos elíseos, sus cejas arcos de cielo, sus ojos soles, sus mejillas rosas, sus labios corales, perlas sus dientes, alabastro su cuello, mármol su pecho, marfil sus manos, su blancura nieve.

Miguel de Cervantes, *Don Quijote*

Camina sobre un hilo
de plata pura, brillante;
lleva su casa rodante
que pesa casi mil kilos
sobre su pequeño lomo:
caracolito del lodo.

Canta una flauta de plata
en la copa de un abeto,
a la luz de luna canta
flauta ruiseñor de acero.
Es su voz contra el silencio
una melodía del agua.

Bloque 3

© SANTILLANA

Habilidad: Interpretar formas del lenguaje figurado para identificar metáforas.

Libro de texto oficial, páginas 85 a 88.

3 **Subraya las metáforas y escribe a qué se refieren.**

Muestra unas perlas diminutas cuando sonríe.

Me pierdo cuando me asomo a las ventanas de tu alma.

El viento sacudía sus cabellos de azabache.

Salí a caminar por ese infierno de vehículos y transeúntes.

Mil caballos fogosos arrastraban las nubes.

Un llanto sereno cayó toda la noche sobre la tierra.

Rufo, ante la comida, era un barril sin fondo.

4 **Escribe a la derecha si las oraciones tienen comparaciones o metáforas; deja vacíos los renglones donde no hay figuras literarias.**

Escuchamos un ruido muy fuerte.
Sonó entonces el llanto de la guitarra.
Dicen que el amor es como una herida mortal.

Tenía los ojos cual dos verdes olivos.
Había una vez una fuente de agua clara.
El torero era un junco de oro y coral.

Se oscurecieron los algodones del cielo.
La ciudad, semejante a una selva de concreto.
Había frondosos bosques en los montes.

En los cajones de su mente escondía secretos.
La risa de la niña era alegre y contagiosa.
Sus lágrimas caían como lluvia de verano.

© SANTILLANA

Elementos esenciales de una invitación

Español

Práctica social: Leer poemas en voz alta. Características y función de las invitaciones.

Aprendizaje esperado: Identifica las características y la función de las invitaciones.

Una **invitación** convoca a las personas a asistir a un acto o celebración.

En una invitación se incluyen los siguientes datos.

Qué se celebrará; **quién** o **quiénes** organizan el acto; **en qué consiste**; **qué día**, **a qué hora** y **dónde** se realizará.

1 **Escribe en la siguiente invitación cada una de sus partes.**



2 **Redacta una invitación para presentar los poemas preparados por tu grupo. Guíate con las preguntas.**

¿Cuándo se invita (fecha)?

¿Qué se celebra?

¿Quién organiza?

¿En qué consiste?

¿Día, hora y lugar del evento?

Los alumnos de 4.º grado tenemos el gusto de invitarlo a...

Esperamos contar con su presencia

Habilidades: Identificar los elementos esenciales de una invitación, y crear una a partir de un modelo.

Libro de texto oficial, página 77.

© SANTILLANA

Los anuncios publicitarios impresos

Español

Práctica social: Analizar la información de productos para favorecer el consumo responsable. Características y función de los anuncios publicitarios impresos.

Aprendizaje esperado: Identifica los recursos de los textos publicitarios y toma una postura crítica frente a ellos.

Los **anuncios publicitarios impresos** se componen de imagen y texto.
Se elaboran cuando alguien necesita promover o vender un producto o servicio.

1 **Observa el anuncio y contesta.**



¿Qué se anuncia? _____

¿A quién se dirige el anuncio? _____

¿Quiénes aparecen en el anuncio? _____

¿Cuál es la frase principal? _____

¿Con qué propósito se elaboró? _____

2 **Planea la elaboración de un anuncio para la venta de un producto; considera las preguntas y respóndelas.**

¿Qué producto venderás? _____

¿A quién se lo vas a vender? _____

¿Qué caracerísticas resaltarás del producto, como novedad, precio, calidad u otras?

_____

¿Cuál será la frase principal del anuncio? _____

Bloque 3

© SANTILLANA

Habilidad: Identificar las características de los anuncios publicitarios impresos.

Libro de texto oficial, páginas 91 y 92.

Elementos de los anuncios publicitarios impresos

Práctica social: Analizar la información de productos para favorecer el consumo responsable. Características y función de los anuncios publicitarios impresos.

Aprendizaje esperado: Identifica los recursos de los textos publicitarios y toma una postura crítica frente a ellos.

El anuncio publicitario debe informar **qué se vende** o promueve, **a quiénes** se dirige, **dónde** se puede adquirir y, en ocasiones, **cuánto** cuesta.

Incluye los siguientes elementos:

Imagen: personas que aparecen en el anuncio y colores.
Texto: frase principal o **eslogan** y textos secundarios (cómo es el producto y su función).

1 **Rodea la frase principal o eslogan del anuncio y subraya los textos secundarios.**



2 **Responde según el anuncio anterior.**

¿Qué se anuncia? _____

¿A quiénes se dirige el anuncio? _____

¿Quiénes aparecen en la imagen? _____

¿Cuál es la frase principal? _____

¿Qué colores se utilizan? _____

¿Con qué propósito se elaboró? _____

¿Cómo es el producto? _____

Habilidad: Identificar la función de un anuncio publicitario.

Libro de texto oficial, páginas 91 y 92.

© SANTILLANA

El eslogan de un mensaje publicitario

Práctica social: Analizar la información de productos para favorecer el consumo responsable. Mensajes publicitarios.

Aprendizaje esperado: Identifica los recursos de los textos publicitarios y toma una postura crítica frente a ellos.

Un **lema** o **eslogan** es una frase corta, original e impactante usada en un anuncio publicitario para resumir una idea o un propósito y para que el consumidor la fije en su memoria. En esta frase se pueden utilizar juegos de palabras, repetición de sonidos o palabras, comparaciones, rimas o exageraciones de las características del producto.

Estas frases publicitarias pueden ser de dos tipos:

Descriptivas: se interesan por explicar las características del producto o su función.

Emocionales: procuran señalar un sentimiento relacionado con el producto o producido por él.

1 **Relaciona con flechas los eslóganes y el producto que promueven.**

Llévatelo a casa para mirar lo mejor.	***Admira***, el mejor televisor
El único que te da vitalidad.	***Relojes Tormenta***
No es lo que tengo, es lo que soy.	Perfume ***Esencial***
El tiempo en un instante.	Pantalones ***Rey***

2 **Subraya con rojo los eslóganes que expresan sentimientos relacionados con el producto y con azul los que describen sus efectos.**

Cristal crema, siente la emoción en tu piel.

Para ese raspón o torcedura, use **Ungüento la Herradura**.

Con **Chococuate**, siéntete feliz.

Para una vida tranquila, jarabe **Relax**.





3 **Completa los eslóganes con las frases del recuadro.**

por el aroma y el gran sabor. un paraíso de comodidad y suavidad.

Tome Jugos Alcanfor _____

Colchones Ensueño, _____

© SANTILLANA

Habilidad: Identificar la función de un anuncio publicitario.

Libro de texto oficial, páginas 93 y 94.

Información en etiquetas de productos

Práctica social: Analizar la información de productos para favorecer el consumo responsable. Información contenida en etiquetas y envases.

Aprendizaje esperado: Identifica la utilidad de los diferentes tipos de información que proveen las etiquetas y los envases comerciales.

La **etiqueta de un producto** proporciona los datos de los ingredientes, la información nutricional, el contenido, quién lo elabora, y dónde se produce...

Otro dato importante que aparece es la **fecha de caducidad**. Artículos como pinturas, detergentes, limpiadores o insecticidas advierten que su contenido es tóxico o peligroso.

1 **Localiza, en los empaques, los datos de los productos y señálalos según se indica en el código.**

- Información nutricional — recuadro rojo
- Ingredientes — recuadro verde
- Contenido — óvalo azul
- Empresa que lo elaboró — subrayado anaranjado
- Lugar donde se elaboró — subrayado café
- Fecha de caducidad — recuadro morado





Habilidad: Identificar la información que proporcionan las etiquetas de los productos.

Libro de texto oficial, páginas 95 a 97.

© SANTILLANA

2 **Subraya otros datos del producto que pueden incluirse en el empaque o en la etiqueta.**

Teléfono y dirección electrónica para atención al consumidor.

Instrucciones de uso.

Cantidad de personas que compra el producto.

Advertencias sobre su contenido.

Precauciones de empleo.

3 **Escribe la letra P (pegamento) en los datos que son del producto Gotaloka, y una D (dulces) en los que corresponden al producto Gom.**





_____ Pega todo tipo de materiales y en cualquier superficie.

_____ La tartracina puede causar alergia.

_____ Contiene 2 gramos.

_____ Contiene 50 gramos de sabor.

_____ Pega en cinco segundos.

_____ No es tóxico.

_____ Una porción equivale a 20 calorías.

_____ Ingredientes: azúcar, glucosa, grenetina, ácido cítrico, sabores y colorantes artificiales (azul brillante FSF, rojo allura AC y tartracina).

_____ Listo para usarse.

Cuestión de ahorro

En todos los productos que compramos debe aparecer información en la etiqueta que nos permita identificar las especificaciones de uso; esto es necesario para no desperdiciarlos o utilizarlos de manera equivocada, lo que representaría un gasto mayor.

- Responde: ¿De qué manera utilizarías la información que aparece en la etiqueta de dos productos similares con la finalidad de ahorrar?

© SANTILLANA

Nombre y escritura de números

Eje: Sentido numérico y pensamiento algebraico. Relación entre el nombre de los números (cientos, miles, etc.) y su escritura con cifras. Orden y comparación de números naturales a partir de sus nombres o de su escritura con cifras, utilizando los signos > (mayor que) y < (menor que).

Aprendizaje esperado: Compara y ordena números naturales de cuatro cifras a partir de sus nombres o de su escritura con cifras.

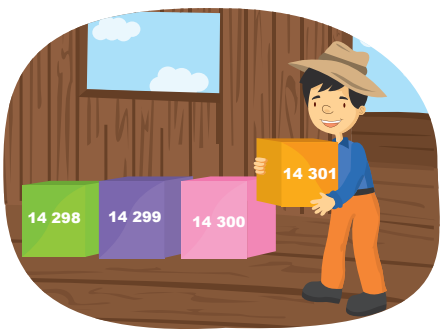
En el sistema decimal el número **15 245**, se compone por:

Decenas de millar (DM)	Unidades de millar (UM)	Centenas (C)	Decenas (D)	Unidades (U)
10 000 (Diez mil)	5 000 (Cinco mil)	200 (Doscientos)	40 (Cuarenta)	5 (Cinco)

Para escribir o leer un número se debe comenzar de izquierda a derecha, de manera que el número anterior se lee: **quince mil doscientos cuarenta y cinco**.

1 **Observa y responde.**

Arturo acomoda cajas en la bodega de un barco que partirá al día siguiente. Para identificar las cajas cada una tiene un número.



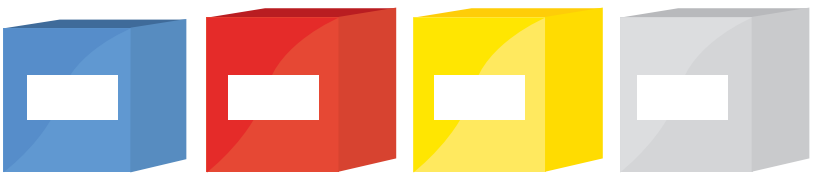
¿De qué color es la caja número catorce mil trescientos uno? _____

¿De qué color es la caja número catorce mil doscientos noventa y ocho? _____

2 **Escribe los números correspondientes de cada caja.**

Arturo recibió indicaciones por radio para escribir en las etiquetas de las cajas un número. ¡Ayúdalo a completar su tarea!

Arturo: la caja azul es la treinta y cuatro mil quinientos veintiocho, la caja amarilla es la ocho mil quinientos sesenta y siete, la roja es la dos mil noventa y nueve y la blanca es la doce mil quinientos uno.



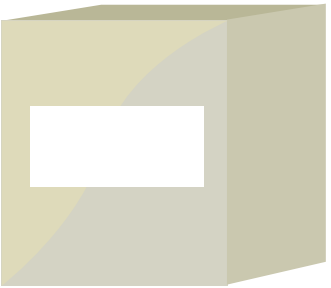
Habilidad: Reconocer cómo se leen y escriben los números para compararlos y ordenarlos.

Libro de texto Desafíos matemáticos, páginas 82 a 87.

© SANTILLANA

3 **Lee y escribe el número en la caja.**

Una de las cajas no tiene número, pero se sabe que el número que le corresponde es mayor que 14 000 y menor que 15 000, sus cinco cifras suman 15, la cifra de las unidades es la mitad de las unidades de millar y las decenas es el sucesor de las unidades.



4 **Busca los números y coloréalos según se indica.**

- Mil dos
- Trece mil doscientos seis
- Doce mil setecientos diecisiete
- Treinta y seis mil ciento uno
- Diez mil doscientos cinco
- Ocho mil trece

3	1	9	1	5	1
6	2	5	0	2	0
1	7	0	2	5	0
0	1	6	0	0	2
1	7	6	5	4	3
0	1	3	2	0	6
8	0	1	3	5	0



Cuestión de salud

También es importante ejercitar nuestro cerebro.

- Observa los siguientes nombres, debes mencionar el color, no la palabra.

AMARILLO	AZUL	ANARANJADO
NEGRO	ROJO	VERDE
MORADO	AMARILLO	ROJO
ANARANJADO	VERDE	NEGRO
AZUL	ROJO	MORADO
VERDE	AZUL	ANARANJADO

¿Fue fácil hacer este ejercicio? Quizá no, pues el hemisferio derecho de tu cerebro intenta decir el color, pero el hemisferio izquierdo insiste en leer la palabra.

© SANTILLANA

Uso de los signos > y <

Eje: Sentido numérico y pensamiento algebraico. Relación entre el nombre de los números (cientos, miles, etc.) y su escritura con cifras. Orden y comparación de números naturales a partir de sus nombres o de su escritura con cifras, utilizando los signos > (mayor que) y < (menor que).

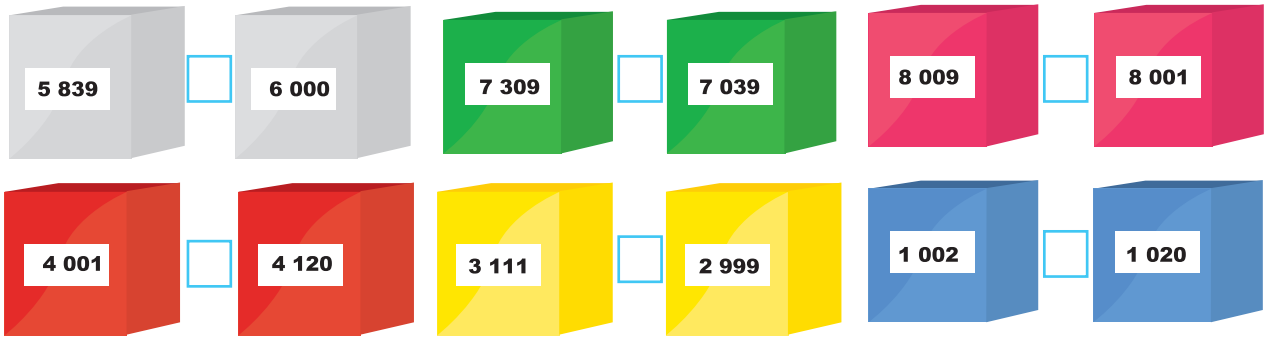
Aprendizaje esperado: Compara y ordena números naturales de cuatro cifras a partir de sus nombres o de su escritura con cifras.



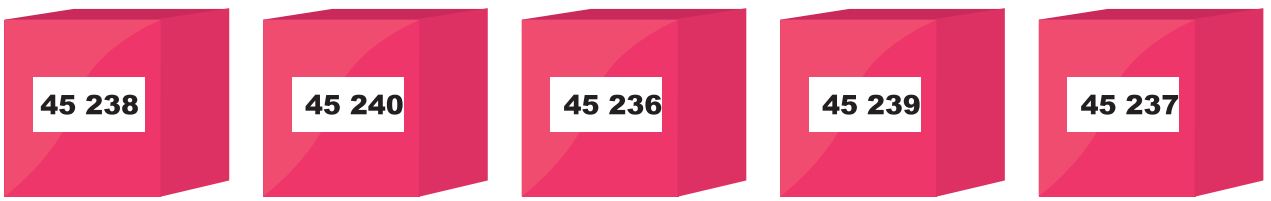
El **valor posicional** de las cifras que forman dos números determina cuál es mayor y cuál menor. Por ejemplo, 5 283 y 5 245, si bien ambos números tienen cuatro cifras y cinco unidades de millar y dos centenas; el primer número tiene ocho decenas y el segundo, cuatro. Se puede afirmar que el primer número es **mayor que** el segundo porque ocho decenas es mayor que cuatro decenas: 5 283 > 5 245.

UM	C	D	U
5	2	8	3
5	2	4	5

1 **Compara los números. Utiliza los signos > o <.**



2 **Ordena de menor a mayor los números de las cajas.**



_____, _____, _____, _____, _____

Habilidad: Reconocer cómo se leen y escriben los números para compararlos y ordenarlos.

Libro de texto Desafíos matemáticos, páginas 82 a 87.

© SANTILLANA

3 **Rodea el número mayor en cada pareja.**

Mil trescientos cinco	Mil doscientos cinco
Tres mil quinientos ochenta y siete	Cinco mil quinientos ochenta y siete
Cuatro mil seiscientos veinte	Cuatro mil setecientos veinte
Dos mil noventa y ocho	Dos mil noventa y seis
Ocho mil cuarenta y cinco	Ocho mil cincuenta y cuatro

4 **Completa la tabla.**

Número	> o <	Número	Anota con letra el número menor
1 870		1 900	
8 567		7 568	
4 533		5 433	
8 998		9 989	

5 **Escribe ocho parejas de números de cuatro cifras con las que se indican en cada caso. No se deben repetir.**

5, 8, 3, 9, 7

Número mayor	Número menor

2, 4, 3, 1, 5

Número mayor	Número menor

© SANTILLANA

Expresiones aditivas, multiplicativas y mixtas

Eje: Sentido numérico y pensamiento algebraico. Descomposición de números naturales y decimales en expresiones aditivas, multiplicativas o mixtas.

Aprendizaje esperado: Identifica expresiones aditivas, multiplicativas y mixtas que son equivalentes, y se utilizan al efectuar cálculos con números naturales.

Los números **naturales** y **decimales** se pueden expresar como una descomposición aditiva, multiplicativa o mixta. Ejemplos:

1. El número 25 se puede descomponer en:

Sumandos	Multiplicación	Mixta
5 + 5 + 5 + 5 + 5	5 × 5	5 × 4 + 5

2. El número 0.75 se puede descomponer en:

Sumandos	Multiplicación	Mixta
0.25 + 0.25 + 0.25	0.25 × 3	0.25 × 2 + 0.25

1 **Subraya la expresión equivalente correcta.**

160 =	20 + 60 + 80	25 × 4 + 40 + 10	60 × 2 + 50
240 =	120 + 100 + 5	60 × 4	65 + 85 + 75 + 10
127.50 =	27.50 × 4	12.50 × 12.50	60 × 2 + 7.50

2 **Rodea tres representaciones diferentes de $55.50.**



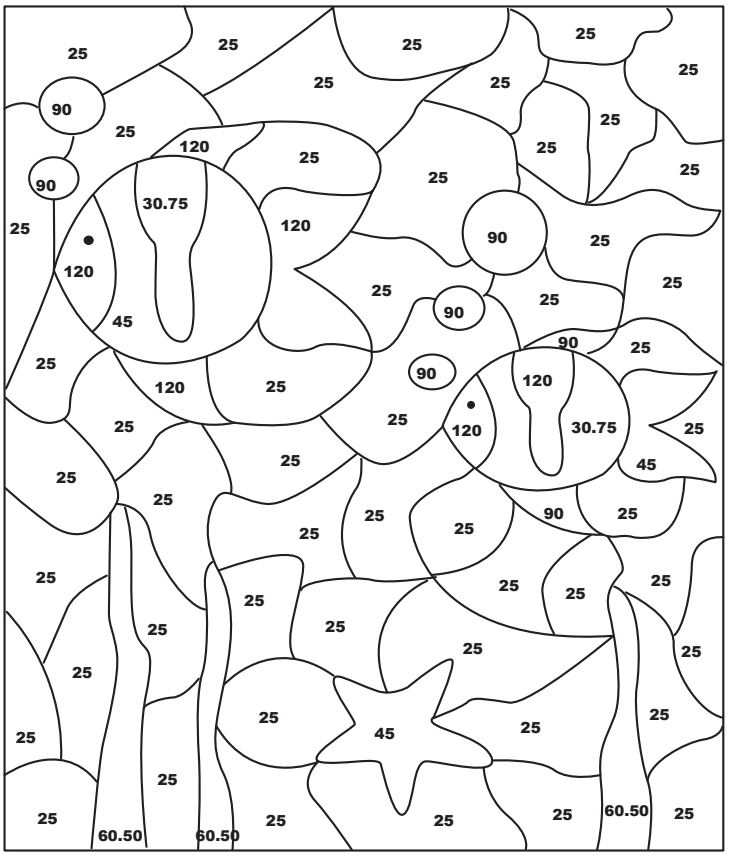
Habilidad: Determinar expresiones aditivas, multiplicativas y mixtas.

Libro de texto Desafíos matemáticos, páginas 88 a 93.

© SANTILLANA

3 **Colorea el dibujo, considera la clave.**

- 5 × 5
- 6 × 5 × 3
- 10.25 × 3
- 5 × 6 + 10 + 5
- 6 × 10 × 2
- 20.25 + 10.25 + 30



4 **Completa otras expresiones equivalentes de los números anteriores.**

25 = ___ × ___ + 9

90 = 9 × ___ + 9

30.75 = 6.15 × ___

45 = 4.5 × ___

120 = 10 × 10 + ___

60.50 = ___ × 5

Cuestión de salud

La actividad física y consumir alimentos como frutas y verduras te mantiene sano.

- Investiga qué es el Plato del bien comer y coméntalo con tu familia. ¿Comes de manera balanceada los alimentos sugeridos? ¿Qué alimentos consumes con más frecuencia? Lleva a la escuela como refrigerio zanahorias rayadas o jícamas en tiras, o naranjas y mandarinas en gajos. Además, bebe agua natural.

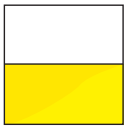
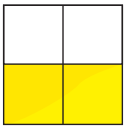
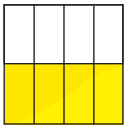
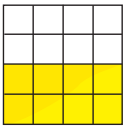
© SANTILLANA

Fracciones equivalentes en reparto y medición

Eje: Sentido numérico y pensamiento algebraico. Identificación de fracciones equivalentes al resolver problemas de reparto y medición.

Estándar curricular: Resuelve problemas aditivos con números fraccionarios o decimales, empleando los algoritmos convencionales.

Las **fracciones equivalentes** se escriben de manera diferente, pero representan lo mismo.

$\frac{1}{2}$ kg  $\frac{2}{4}$ kg  $\frac{4}{8}$ kg  $\frac{8}{16}$ kg 

$\frac{1}{2} \xrightarrow{\times 2} \frac{2}{4} \xrightarrow{\times 2} \frac{4}{8} \xrightarrow{\times 2} \frac{8}{16}$

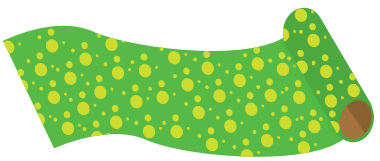
En este ejemplo, las cuatro fracciones representan la mitad de un kilogramo. Para encontrar una fracción equivalente solo hay que multiplicar o dividir el numerador y el denominador por o entre un mismo número.

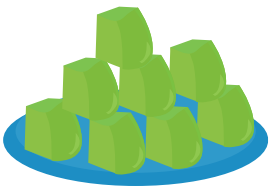
Bloque 3

1 **Rodea las fracciones equivalentes en cada caso.**

$\frac{1}{2}$ $\frac{1}{3}$ $\frac{2}{4}$ $\frac{6}{12}$ $\frac{3}{4}$ $\frac{5}{10}$ $\frac{3}{5}$ $\frac{1}{3}$ $\frac{3}{6}$ $\frac{6}{10}$ $\frac{3}{4}$ $\frac{30}{50}$

2 **Escribe sí son o no equivalentes.**

 $\frac{8}{4}$ m  $\frac{15}{4}$ m

 $\frac{1}{2}$  $\frac{4}{8}$

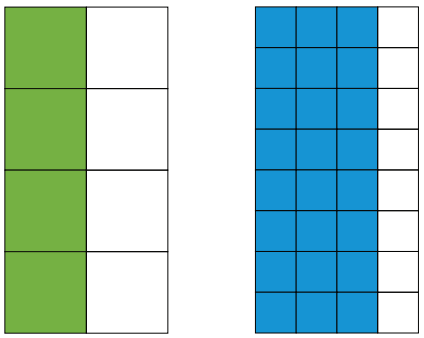
 $\frac{2}{2}$  $\frac{4}{4}$

Habilidad: Reconocer fracciones equivalentes para resolver problemas.

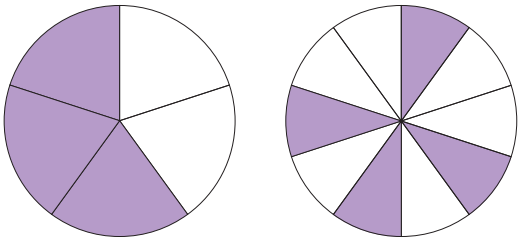
Libro de texto Desafíos matemáticos, páginas 94 a 97.

© SANTILLANA

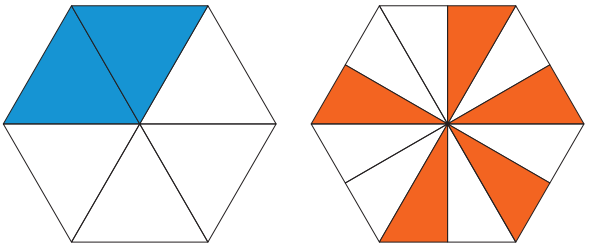
3 **Escribe <, > o = según corresponde.**



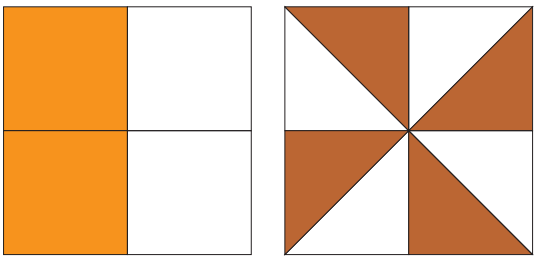
$\frac{4}{8}$ ☐ $\frac{24}{32}$



$\frac{3}{5}$ ☐ $\frac{4}{10}$



$\frac{2}{6}$ ☐ $\frac{5}{12}$



$\frac{2}{4}$ ☐ $\frac{4}{8}$

4 **Resuelve el problema.**

María tiene tres barras de cereal y las repartirá entre sus cuatro primos. Si cada barra la partió en cuatro partes, ¿qué fracción de barra le toca a cada uno? ☐/☐

- Traza las divisiones en las barras y señala las partes que le corresponden a cada quien.



Cuestión de salud

Investiga cómo era hace muchos años el lugar donde vives. Puedes preguntarle a un adulto mayor. Luego, contesta:

- ¿El ambiente estaba contaminado? ¿Había más o menos árboles? ¿A qué jugaban los niños? ¿La población infantil con sobrepeso era numerosa?
- Imagina cómo será tu entorno dentro de 30 años. Coméntalo con tus compañeros.

© SANTILLANA

Suma y resta de fracciones con diferente denominador

Eje: Sentido numérico y pensamiento algebraico. Resolución, con procedimientos informales, de sumas o restas de fracciones con diferente denominador en casos sencillos (medios, cuartos, tercios, etcétera).

Estándar curricular: Resuelve problemas que impliquen multiplicar o dividir números naturales empleando los algoritmos convencionales.

Una manera **para sumar o restar fracciones** con distinto denominador es convirtiéndolas en fracciones equivalentes. Por ejemplo, para saber cuánto es $\frac{3}{4} + \frac{5}{6}$, primero se igualan los denominadores. Para ello se multiplica tanto el numerador como el denominador de cada fracción por un mismo número.

$$\frac{3}{4} \overset{\times 3}{=} \frac{9}{12} \qquad \frac{5}{6} \overset{\times 2}{=} \frac{10}{12}$$

Después, se efectúa la suma: $\frac{9}{12} + \frac{10}{12} = \frac{19}{12}$.

1 **Rodea la operación equivalente.**

$\frac{1}{4} + \frac{2}{3} =$	$\frac{1}{7} + \frac{2}{7}$	$\frac{3}{12} + \frac{8}{12}$	$\frac{1}{4} + \frac{2}{7}$
$\frac{1}{4} + \frac{2}{8} =$	$\frac{2}{8} + \frac{2}{8}$	$\frac{1}{4} + \frac{2}{4}$	$\frac{1}{8} + \frac{2}{8}$
$\frac{8}{10} - \frac{1}{2} =$	$\frac{8}{2} - \frac{5}{2}$	$\frac{8}{10} - \frac{5}{10}$	$\frac{8}{10} - \frac{2}{10}$
$\frac{6}{8} - \frac{3}{6} =$	$\frac{18}{14} - \frac{12}{14}$	$\frac{18}{24} - \frac{12}{24}$	$\frac{18}{4} - \frac{12}{3}$
$\frac{7}{4} + \frac{4}{8} =$	$\frac{4}{4} + \frac{4}{8}$	$\frac{4}{2} + \frac{7}{2}$	$\frac{14}{8} + \frac{4}{8}$

© SANTILLANA

Habilidad: Determinar fracciones equivalentes para resolver sumas y restas de fracciones con diferente denominador.

Libro de texto Desafíos matemáticos, páginas 98 a 101.

2 **Encuentra el resultado.**

$\frac{1}{2} + \frac{1}{3} =$ ☐/☐ + ☐/☐ = ☐/☐

$\frac{6}{8} - \frac{2}{4} =$ ☐/☐ − ☐/☐ = ☐/☐

$\frac{2}{3} + \frac{1}{6} =$ ☐/☐ + ☐/☐ = ☐/☐

$\frac{2}{5} + \frac{2}{4} =$ ☐/☐ + ☐/☐ = ☐/☐

$\frac{4}{6} - \frac{1}{3} =$ ☐/☐ − ☐/☐ = ☐/☐

$\frac{5}{6} - \frac{2}{4} =$ ☐/☐ − ☐/☐ = ☐/☐

3 **Escribe el número que falta.**

$\frac{2}{4} + \frac{5}{2} = \frac{12}{\square}$

$\frac{3}{8} + \frac{7}{2} = \frac{\square}{8}$

$\frac{4}{7} - \frac{1}{3} = \frac{5}{\square}$

4 **Resuelve los problemas.**

Rafael y Carlos compraron $\frac{1}{4}$ y $\frac{1}{2}$ pliego de papel cascarón respectivamente. Si juntan sus partes de pliego, ¿qué cantidad de papel cascarón obtienen?

Operación

Obtienen ☐/☐ de pliego de papel cascarón.

Marisela tiene un listón que mide $\frac{5}{3}$ metros. Si cortó $\frac{3}{4}$ de metro para realizar un moño, ¿qué cantidad de listón le quedó?

Operación

Le quedó ☐/☐ m de listón.

Cuestión de paz

México es una nación libre y soberana, pero, ¿sabes lo que esto significa?

- Comenta con tus compañeros qué entienden por libertad y soberanía e investiga qué trato reciben las personas inmigrantes que viajan por nuestro país. Después, responde qué cambiarías para que todos sean tratados dignamente.

© SANTILLANA

Multiplicación: tres cifras por hasta tres cifras

Eje: Sentido numérico y pensamiento algebraico. Desarrollo de un algoritmo de multiplicación de números hasta de tres cifras por números de dos o tres cifras. Vinculación con los procedimientos puestos en práctica anteriormente, en particular, diversas descomposiciones de uno de los factores.

Aprendizaje esperado: Identifica problemas que se pueden resolver con una multiplicación y utiliza el algoritmo convencional en los casos en que es necesario.

Para realizar una multiplicación con números hasta de tres cifras usando la descomposición de un factor, se realiza lo siguiente:

Se tiene la multiplicación 123 × 45.

1. El factor de menos cifras, 45, se **descompone** en decenas y unidades, 40 + 5.
2. Se multiplica el factor de más cifras por cada número obtenido en la descomposición del otro factor.

$$123 \times 40 = 4\,920$$
$$123 \times 5 = 615$$

3. El resultado de la multiplicación es la suma de los productos obtenidos:

$$123 \times 45 = 4\,920 + 615 = 5\,535$$

1 **Descompón los números en decenas y unidades.**

45 = _____ 67 = _____ 78 = _____

51 = _____ 34 = _____ 93 = _____

2 **Subraya las operaciones correctas.**

13 × 145 =

(1 × 145) + (3 × 145)
(10 × 145) + (3 × 145)
(13 × 145) + (1 × 145)

256 × 33 =

(3 × 135) + (3 × 10)
(33 × 25) + (6 × 5)
(256 × 30) + (256 × 3)

480 × 119 =

(400 × 119) + (80 × 119)
(300 × 11) + (180 × 9)
(119 × 4) + (119 × 8)

Habilidad: Reconocer procedimientos para multiplicar números de hasta tres cifras por tres cifras.

Libro de texto Desafíos matemáticos, páginas 102 a 107.

© SANTILLANA

3 **Une la multiplicación con su descomposición y resultado correctos.**

145 × 13 =	(317 × 10) + (317 × 4) =	4 438
129 × 36 =	(66 × 6) + (66 × 60) =	4 644
317 × 14 =	(145 × 10) + (145 × 3) =	1 885
162 × 22 =	(129 × 30) + (129 × 6) =	3 564
66 × 66 =	(316 × 14) + (316 × 0) =	3 511
	(162 × 20) + (162 × 2) =	4 356

4 **Escribe los números que faltan en cada multiplicación.**

4 5 6	3 0 9	1 0 1
× 1 6	× 1 3 2	× 6 2 4
2 _ _ 6	_ 1 _	_ 0 _
+ _ _ 6	_ 2 _	_ 0 2
_ _ 9 _	+ 3 0 _	+ _ 0 6
	_ 0 _ 8 _	_ _ 0 2 _

5 **Resuelve. Usa la descomposición de un factor.**

Julio y Ángel realizaron varios viajes cada mes. Encuentra la distancia que recorrieron en cada ocasión.

Mes	Tiempo (horas)	Velocidad promedio (km/h)	Distancia recorrida (km)= Tiempo × Velocidad
1	84	125	
2	168	130	
3	252	135	
4	336	144	
5	153	118	
6	96	127	

© SANTILLANA

Problemas de relación multiplicación y adición

Eje: Sentido numérico y pensamiento algebraico. Resolución de problemas en los que sea necesario relacionar operaciones de multiplicación y adición para darles respuesta.

Aprendizaje esperado: Identifica problemas que se pueden resolver con una multiplicación y utiliza el algoritmo convencional en los casos en que es necesario.



En ocasiones, para resolver un problema se requiere una multiplicación y una adición. Por ejemplo, en una planta empacadora acomodan el huevo en cajas de 12 y 18 piezas.

¿Cuántos huevos hay en 22 cajas de 12 piezas?

Datos	Operación	Resultado
22 cajas 12 huevos	22 × 12 = 264	264 huevos

¿Cuántos huevos hay en 35 cajas de 18 huevos?

Datos	Operación	Resultado
35 cajas 18 huevos	35 × 18 = 630	630 huevos

¿Cuántos huevos hay si se juntan las cajas de 12 y 18 piezas?

Datos	Operación	Resultado
264 huevos 630 huevos	264 + 630 = 894	894 huevos

En total hay 894 huevos.

1 **Une con una línea el problema con la operación que lo resuelve.**

Ángel corrió 12 vueltas en un circuito de 4 km. ¿Cuántos kilómetros corrió?

100 × 4 = 400
200 × 7 = 1400
1400 + 400 = 1800

En una escuela hay dos grupos de 4.° grado. En uno hay 26 alumnos y en el otro, 35. ¿Cuántos alumnos hay en total?

26 + 35 = 61

En una panadería utilizan diario 15 cajas con 30 huevos cada una. ¿Cuántos huevos usan en una semana?

15 + 30 = 45
45 × 7 = 315

Juan compró cuatro paquetes de 100 hojas blancas tamaño oficio cada uno y siete paquetes con 200 hojas tamaño carta cada uno. ¿Cuántos hojas tiene en total?

12 × 4 = 48

15 × 30 = 450
450 × 7 = 3 150

© SANTILLANA

Habilidad: Relacionar la mutiplicación y la adición para resolver problemas.

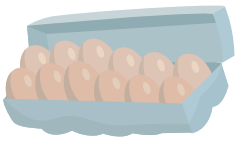
Libro de texto Desafíos matemáticos, páginas 108 a 111.

2 **Escribe los números que faltan en los cuadrados mágicos.**

	×	50	=	250
+				+
	×	50	=	500
=				=
	×	50	=	

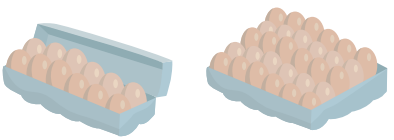
4	×		=	36
+		+		
6	×		=	
=		=		
	×	15	=	150

3 **Anota los datos, rodea el nombre de la operación, realízala y resuelve.**



En una granja avícola obtienen diariamente 20 cajas con 12 huevos cada una. ¿Cuántos huevos se obtienen en total?

Datos	Operación	Resultado
	Suma o multiplicación	



Julia compró una caja con 30 huevos y cinco con 12. ¿Cuántos huevos compró?

Datos	Operación	Resultado
1 caja con 30 huevos 5 cajas con 12 huevos	Suma o multiplicación	

Cuestión de ahorro

En la actualidad, el huevo ha incrementado mucho su precio, por ello te sugerimos que compares antes de comprar.

- Si en un supermercado venden una caja con dieciocho huevos en $38 y en las tiendas venden un kilogramo (dieciséis huevos aproximadamente) en $36, ¿qué conviene comprar: la caja o el kilogramo?

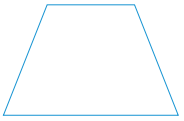
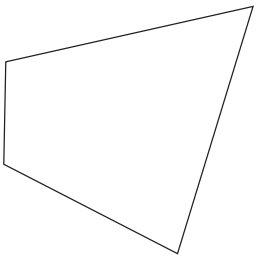
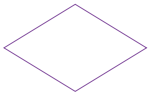
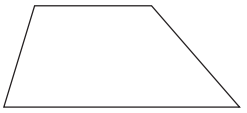
© SANTILLANA

Clasificación de cuadriláteros

Eje: Forma, espacio y medida. Clasificación de cuadriláteros con base en sus características (lados, ángulos, diagonales, ejes de simetría, etcétera).

Estándar curricular: Explica las características de diferentes tipos de rectas, ángulos, polígonos y cuerpos geométricos.

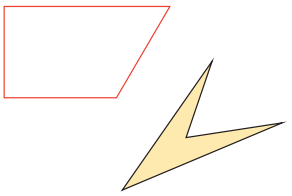
Un **cuadrilátero** es un polígono de cuatro lados. De acuerdo con la posición de sus lados se clasifican en **paralelogramos** (dos pares de lados paralelos) y **no paralelogramos**.

Cuadriláteros			
Paralelogramos: Tienen dos pares de lados paralelos.		**Trapecios:** Tienen un par de lados paralelos.		**Trapezoides:** Sus lados no son paralelos.
				
Cuadrado	Rectángulo	Trapecio rectángulo	Trapecio isósceles	
				
Rombo	Romboide	Trapecio escaleno		

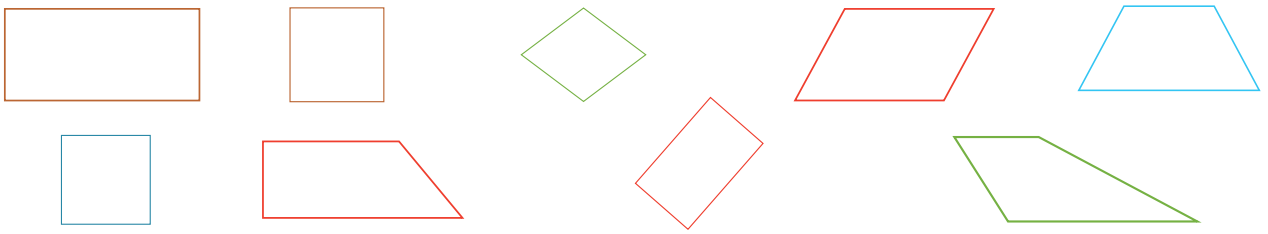
Los cuadriláteros se clasifican en cóncavos y convexos, según las medidas de sus ángulos interiores.

Cuadrilátero convexo: Cada uno de los ángulos interiores es menor que 180°.

Cuadrilátero cóncavo: Uno de los ángulos interiores es mayor que 180°.



1 **Rodea los paralelogramos y tacha los trapecios y trapezoides.**



Habilidad: Clasificar cuadriláteros de acuerdo con la posición de sus lados.

Libro de texto Desafíos matemáticos, páginas 112 y 113.

© SANTILLANA

2 **Une cada cuadrilátero con sus características.**

	Dos pares de lados paralelos, cuatro lados iguales y cuatro ángulos rectos.
Trapecio escaleno	Un par de lados paralelos, un lado perpendicular a los lados paralelos.
Romboide	Dos pares de lados paralelos, cuatro lados iguales y ángulos no rectos, iguales dos a dos.
Cuadrado	
Trapecio rectángulo	Un par de lados paralelos. Lados no paralelos iguales.
Rectángulo	Dos pares de lados paralelos. Lados iguales dos a dos y sus cuatro ángulos rectos.
Rombo	
Trapecio isósceles	Un par de lados paralelos. Lados desiguales y no perpendiculares.
	Dos pares de lados paralelos. Lados y ángulos iguales dos a dos. Ángulos no rectos.

3 **Dibuja dos cuadriláteros convexos y dos cóncavos.**

Convexo		
Cóncavo		

Cuestión de convivencia y respeto

Cuando juegues en parejas o en grupo es importante que respetes las reglas establecidas para convivir de manera armónica y justa.

- Explica a tus compañeros de grupo algún juego que conozcas y juéguenlo en el patio escolar. No olvides mencionar las reglas que deben respetar. ¡Ahora, a divertirse!

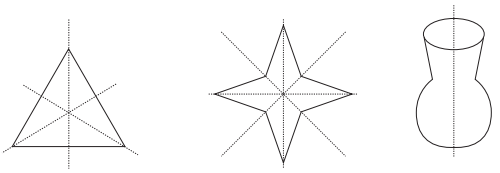
© SANTILLANA

Diagonales y ejes de simetría en cuadriláteros

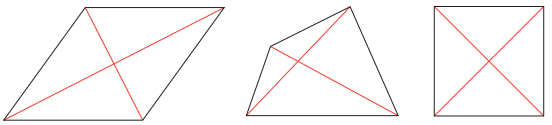
Eje: Forma, espacio y medida. Clasificación de cuadriláteros con base en sus características (lados, ángulos, diagonales, ejes de simetría, etcétera).

Estándar curricular: Explica las características de diferentes tipos de rectas, ángulos, polígonos y cuerpos geométricos.

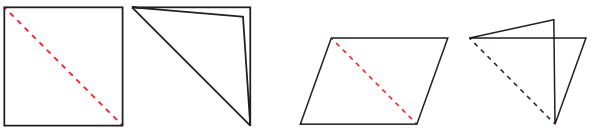
Un **eje de simetría** es una línea imaginaria que divide una figura en dos partes iguales.



Las **diagonales** de un polígono son los segmentos que unen dos vértices no consecutivos.



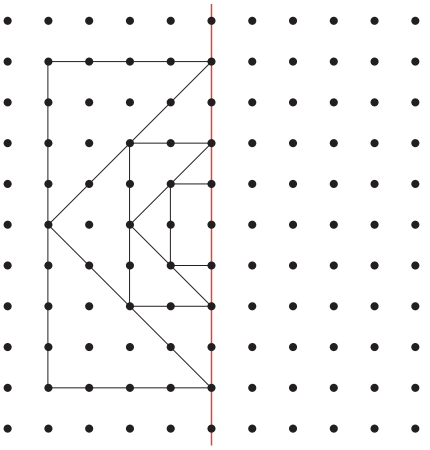
Una figura geométrica tiene un eje de simetría si al doblarla a la mitad las partes coinciden.



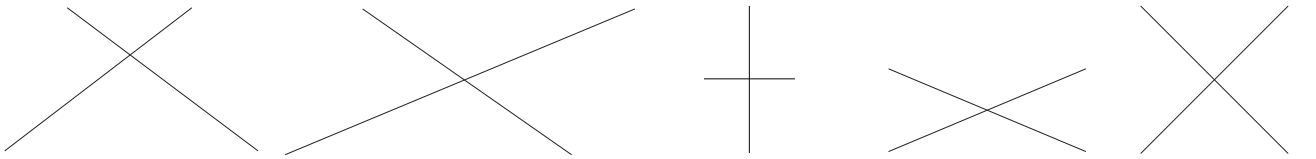
Sí es eje de simetría

No es eje de simetría

1 **Observa la figura y complétala, considera la línea roja como su eje de simetría.**



2 **Traza los cuadriláteros a partir de las diagonales y escribe su nombre.**

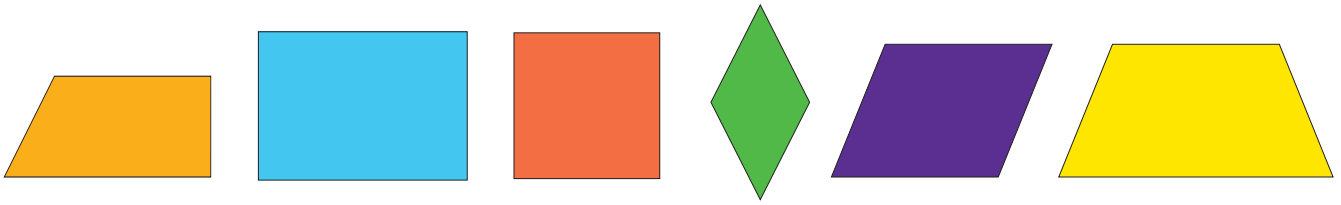


Habilidad: Distinguir los ejes de simetría de las diagonales en los cuadriláteros.

Libro de texto Desafíos matemáticos, páginas 112 y 113.

© SANTILLANA

3 **Traza los ejes de simetría y contesta las preguntas.**



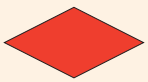
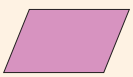
¿Qué cuadrilátero tiene más ejes de simetría? _____

¿Cuántos ejes de simetría tiene el romboide? _____

¿Cuántos ejes de simetría tiene el rectángulo? _____

¿Qué cuadriláteros no tienen ejes de simetría? _____

4 **Completa la tabla.**

Figura	Nombre de la figura	Número de diagonales	Número de ejes de simetría
			2
		2	
			
	Rombo		
			
			

Cuestión ambiental

Cierra los ojos, piensa en el agua que forman los ríos, lagos y cascadas; el agua se encuentra en muchos lugares.

- Comenten en grupo: ¿Qué pasaría si no contáramos con este líquido vital? ¿Por qué es importante el ahorro del agua? ¿Qué usos damos al agua? ¿Es recomendable beber agua directo de la llave? ¿Qué es el agua potable?

© SANTILLANA

Problemas con tablas y gráficas de barras

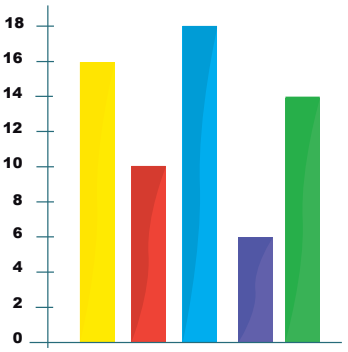
Eje: Manejo de la información. Resolución de problemas en los cuales es necesario extraer información de tablas o gráficas de barras.

Estándar curricular: Resuelve problemas utilizando la información representada en tablas, pictogramas o gráficas de barras e identifica las medidas de tendencia central de un conjunto de datos.

Para construir una **gráfica de barras** se usan rectángulos cuyas bases miden lo mismo. La altura de cada barra representa la **frecuencia de los datos**. A partir de la información contenida en **tablas** y gráficas es posible responder varias preguntas. Por ejemplo, de acuerdo con la tabla y gráfica de barras:

Color	Frecuencia
Amarillo	16
Rojo	10
Azul	18
Morado	6
Verde	14
Total: 64	

Colores preferidos de los alumnos de 4.º



¿Qué color prefieren los alumnos? El azul
¿Qué color es el menos favorecido? El morado
¿Cuántos alumnos fueron entrevistados? 64 alumnos
¿Cuántos colores seleccionaron los alumnos? Cinco colores

La gráfica de barras puede ser horizontal o vertical.

1 **Realiza el conteo y completa la tabla.**

Calificaciones de Español de 4.° A: 8, 7, 8, 9, 7, 6, 7, 8, 9, 10, 7, 8, 9, 6, 7, 8, 9,10, 10, 8, 9, 8, 10, 8.

Calificación	Conteo	Frecuencia
6	//	2
7		
8		
9	////	5
10		

Habilidad: Interpretar la Información de tablas y gráficas de barras para resolver problemas.

Libro de texto Desafíos matemáticos, páginas 114 a 118.

© SANTILLANA

2 **Contesta de acuerdo con los datos de la tabla anterior.**

¿Qué calificación se repitió más? _____

¿Qué significa la frecuencia? _____

¿Cuál es la calificación menos frecuente? _____

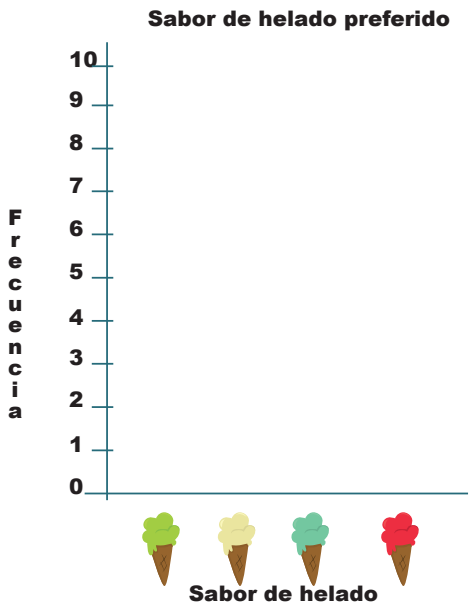
¿Qué calificación se repitió cuatro veces? _____

3 **Completa la tabla, realiza la gráfica de barras y responde.**

Armando preguntó a sus familiares qué sabor de helado les gusta más y obtuvo las siguientes respuestas.



Sabor	Conteo	Frecuencia
Fresa		
Vainilla		
Limón		
Menta		
Total: _____		



¿Qué sabor gusta más? _____

¿Qué sabor gusta menos? _____

¿Cuántas personas participaron en la encuesta? _____

© SANTILLANA

Los estados físicos de los materiales

Experimentación y comparación de la forma y fluidez de materiales de acuerdo con su estado físico: sólido, líquido y gas. Relación de los estados físicos con la forma y fluidez de los materiales.

Aprendizaje esperado: Clasifica materiales de uso común con base en sus estados físicos, considerando características como forma y fluidez.

Todos los materiales del entorno se presentan en tres **estados físicos**:

Sólidos. Tienen forma y volumen propios, sin considerar el recipiente en el que estén contenidos. Por ejemplo, *la madera*, *el vidrio*, *las piedras*, *el hielo* y *el metal*.

Líquidos. No tienen forma propia, adoptan la del recipiente que los contiene, y fluyen o escurren, pero tienen volumen definido. Por ejemplo, *el agua*, *la leche*, *la sangre* y *los jugos*.

Gases. No tienen forma ni volumen definidos; ocupan todo el espacio, es decir, se expanden; por ejemplo, *el oxígeno*, *el aire* y *el vapor*.

El cuarto estado de la materia, el **plasma**, es poco frecuente.

Hay materiales que no pueden clasificarse como sólidos, líquidos o gases, pues sus estados físicos se combinan; a estos se les denomina **coloides**.

El estado físico de los materiales puede variar al **adquirir** o perder **calor**, esta variación se clasifica en:

Evaporación: de líquido a gas.
Fusión: de sólido a líquido.
Condensación: de gas a líquido.
Solidificación: de líquido a sólido.

1 **Escribe las características de cada estado de la materia. Usa las palabras del recuadro.**

Forma definida	Forma del recipiente	Dureza
Volumen definido	Se expanden	Escurren
Volumen definido	Volumen no definido	Forma del recipiente

Sólido	Líquido	Gaseoso

2 **Subraya con rojo los sólidos, con azul los líquidos y con verde los coloides.**

mayonesa	arena	vidrio	gel
té	espuma	granizo	leche
plata	jugo	plástico	sudor

© SANTILLANA

Habilidad: Clasificar materiales de acuerdo con las características de los estados físicos y relacionar sus cambios de estado con la variación de la temperatura.

Libro de texto oficial, páginas 75 a 81.

3 **Relaciona las imágenes con el cambio de estado que representan.**



Cambios de estado

Evaporación

Fusión

Condensación

Solidificación

4 **Completa las oraciones con las expresiones la disminución o el aumento.**

El agua de la cubeta se evaporó por _____ de la temperatura.

La mantequilla se derritió por _____ de la temperatura.

Las gotitas de agua en la ventana se formaron por _____ de la temperatura del vapor.

El hielo se formó por _____ de la temperatura del agua al meterla en el congelador.

Los metales se funden por _____ considerable de la temperatura, para fabricar monedas, herramientas y muchas cosas más.

© SANTILLANA

Ciclo del agua (cambios de estado)

Representación del ciclo del agua con modelos: procesos de evaporación, condensación, precipitación y filtración, y su relación con los cambios de temperatura. El ciclo del agua y su relación con la disponibilidad del agua para los seres vivos.

Aprendizaje esperado: Describe el ciclo del agua y lo relaciona con su distribución en el planeta y su importancia para la vida.

El agua en la Naturaleza se encuentra en movimiento continuo. El **ciclo del agua** es necesario para mantener la vida en la Tierra, pues es de esta manera como llega a todos los ecosistemas, y durante la evaporación, el agua se purifica.

Los **cambios de estado** que presenta el agua en su ciclo son **evaporación**, **condensación**, **solidificación** y **fusión**; gracias a ellos se regula la humedad y la temperatura del ambiente.

El ciclo del agua ha permitido que la cantidad de esta sustancia se mantenga constante en la Tierra desde hace millones de años. Pero la contaminación del ambiente (consecuencia de las actividades humanas) origina cambios en los ecosistemas y en el clima que ponen en peligro la pureza y la adecuada distribución del agua, lo que pone en riesgo la continuidad de la vida en la Tierra.

1 **Completa el esquema.**

Cambios de estado del agua durante su ciclo

Cuando

los rayos solares calientan el agua de los mares, ríos y océanos	el vapor se convierte en gotas y forma las nubes	las gotas de agua se convierten en granizo o nieve	el hielo y la nieve de los volcanes se derrite
el agua se	*el agua se*	*el agua se*	*el agua se*
	condensa.		

2 **Subraya los beneficios del ciclo del agua en la Tierra.**

a) Purifica el agua utilizada.

b) Regula la humedad y temperatura ambiental.

c) Aumenta la cantidad de agua.

d) Mantiene el agua en constante circulación.

Habilidad: Interpretar los cambios físicos que se presentan en el ciclo del agua.

Libro de texto oficial, páginas 82 y 83.

© SANTILLANA

3 **Marca con un ✗ las causas que alteran el ciclo del agua.**

_____ Residuos de los hogares y centros comerciales.

_____ Uso de artículos de limpieza biodegradables.

_____ Desechos industriales vertidos en los ríos, lagos y mares.

_____ Uso de plaguicidas y fertilizantes en los cultivos.

_____ Aumento de la población.

_____ Arrojar aceite o pintura en el drenaje.

- Escribe cómo altera el ciclo del agua alguna de las situaciones que elegiste.

_____

_____

4 **Lee y contesta.**

El agua es esencial para la vida, sin embargo, a pesar de ser una sustancia abundante en nuestro planeta, la cantidad de agua dulce es cada vez más escasa. Muchos niños mueren todos los días por beber agua contaminada, y las sequías e inundaciones son frecuentes en muchos países. ¡Cuidemos el agua!



¿Por qué mueren muchos niños en el mundo?

_____

5 **Colorea los círculos que corresponden a las acciones que lleva a cabo tu familia para cuidar el agua.**

◯ Cerrar la llave mientras se lavan los dientes.

◯ Reportar las fugas de agua.

◯ Utilizar jabones y detergentes que no contaminen.

◯ No arrojar al drenaje desinfectantes, aceite, restos de alimentos.

◯ Evitar el uso de fertilizantes y plaguicidas.

© SANTILLANA

Cocción y descomposición de alimentos

Relación de la cocción de los alimentos con la temperatura y el tiempo. Experimentación con la temperatura, el tiempo y la acción de los microorganismos en la descomposición de los alimentos. Relación de la descomposición de los alimentos con la temperatura, el tiempo y la acción de los microorganismos.

Aprendizaje esperado: Identifica que la temperatura y el tiempo influyen en la cocción de los alimentos. Identifica que la temperatura, el tiempo y la acción de los microorganismos influyen en la descomposición de los alimentos.

La **cocción** es un proceso que, por efecto del **calor**, modifica las características de los alimentos y retarda su descomposición, pues impide el desarrollo de microorganismos nocivos.

La cocción altera el sabor, olor, color y consistencia de los alimentos y los reblandece.

Estos cambios **facilitan la digestión**; y favorecen la asimilación de los nutrimentos.

Algunas formas de cocción de los alimentos son: **hervir**, **asar**, **freír**, **cocer al vapor**, **hornear**, **guisar**, **baño María** y en el **microondas**.

Los **alimentos se descomponen** por efecto de la temperatura, la luz, el aire, la humedad, la sequedad y los microorganismos (bacterias o mohos) que causan **enfermedades**. No deben consumirse alimentos con color, olor o sabor alterado.

1 **Subraya el proceso que se utiliza en la cocción.**

a) Exposición al frío

b) Exposición al calor

c) Exposición al aire

d) Exposición a la humedad

2 **Escribe cuatro propiedades de los alimentos que cambian por el calor.**

_____ _____

_____ _____

3 **Colorea de rojo los círculos en los que aparezcan acciones referentes a las ventajas de la cocción.**

- ○ Facilita la digestión de los alimentos.
- ○ Acelera la descomposición de los alimentos.
- ○ Mejora el sabor de los alimentos y los hace más apetitosos.
- ○ Previene enfermedades al inhibir el desarrollo de microbios.
- ○ Retarda la descomposición de los alimentos.
- ○ Facilita el proceso de asimilación de nutrimentos.
- ○ Cambia la consistencia, los hace más duros.

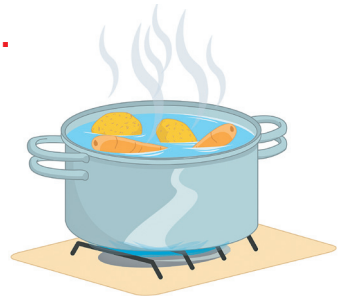
© SANTILLANA

Habilidad: Reconocer algunos factores que influyen en la cocción y la descomposición de los alimentos.

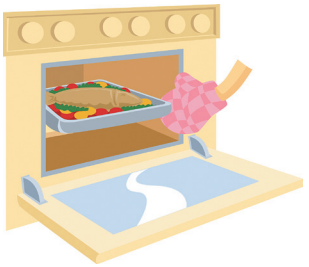
Libro de texto oficial, páginas 84 a 89.

4 **Escribe el nombre de la forma de cocción que se usa en cada caso.**

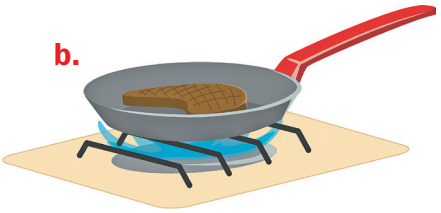
a.



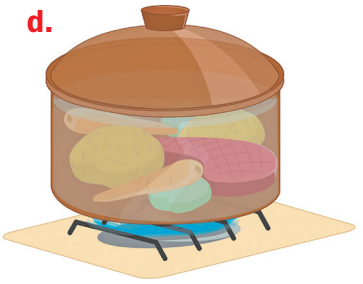
c.



b.



d.



a. _____ **b.** _____ **c.** _____ **d.** _____

5 **Marca con una ✓ las formas comunes de cocción para cada alimento.**

Formas de cocción					
Alimento	**Hervir**	**Asar**	**Freír**	**Hornear**	**Al vapor**
Frijol					
Pollo					
Pescado					✓
Bistec de res					
Papa					
Huevo					

6 **Anota el proceso de cocción útil para evitar la descomposición.**

Leche	→	
Verduras	→	
Conejo	→	
Pescado	→	

© SANTILLANA

Generación de calor

Aplicaciones del calor en la vida cotidiana.

Aprendizaje esperado: Reconoce algunas formas de generar calor, así como su importancia en la vida cotidiana.

El **calor** es una forma de **energía** que pasa de un cuerpo con temperatura elevada a otro frío; a esto se le llama **transferencia de energía**. El calor no se ve pero se percibe por sus efectos; por ejemplo, cuando alguien se acerca a una fogata.

El calor y el fuego son importantes para preparar alimentos, para calentar una habitación, fundir los metales y así obtener maquinaria y utensilios, entre otras cosas.

Se puede generar calor de varias formas: por **fricción**, como en la Antigüedad, cuando producían fuego al frotar trozos de madera, piedra o metal; por **combustión**, al quemar materiales como leña, cerillos, carbón o gas.

La **electricidad** también produce calor, por ejemplo, al encender una parrilla, una plancha o un horno. También se obtiene calor del **Sol**.

1 **Marca con una ✓ los dibujos que muestran la transferencia de calor.**



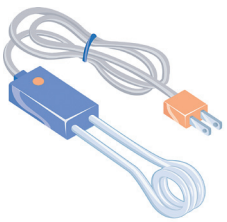




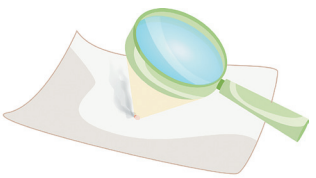
2 **Relaciona con líneas las imágenes y las formas de producir calor. Luego, escribe dos formas de generación de calor en tu hogar.**

Sol | Combustión | Fricción | Electricidad







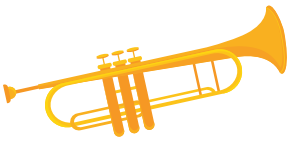
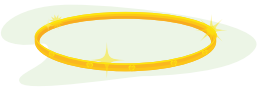


_____ se usa para _____

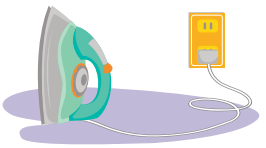
_____ se usa para _____

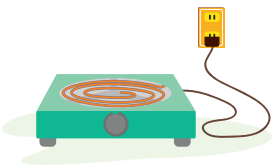
© SANTILLANA

3 **Rodea los objetos que se obtienen al fundir metales.**


4 **Escribe la forma en que se genera calor en cada caso.**


5 **Marca con una ✓ las oraciones verdaderas.**

- ☐ El calor se ve de color amarillo.
- ☐ El calor es una forma de energía.
- ☐ El calor sirve para cocinar alimentos.
- ☐ El calor puede ser producido por la electricidad.
- ☐ El Sol es el único medio de obtener calor.



6 **Contesta.**

¿Cómo sería la vida de las personas sin el fuego ni el calor?

© SANTILLANA

Efectos del calor en los materiales

Experimentación con el calor en algunos materiales para identificar sus efectos. Aprovechamiento de los efectos del calor en diversas actividades.

Aprendizaje esperado: Describe algunos efectos del calor en los materiales y su aprovechamiento en diversas actividades.

Calor y temperatura no son lo mismo. El **calor** es una forma de energía que se transfiere de un cuerpo a otro. La **temperatura** es la cantidad de calor de un cuerpo y se mide con un **termómetro**. Los efectos del calor en los materiales son los siguientes:

- **Transforma el estado físico** de la materia. Convierte los sólidos en líquidos y los líquidos en gases.
- Los cuerpos aumentan de tamaño, es decir, se **dilatan**.
- **Genera movimiento**. Las primeras máquinas funcionaban gracias al vapor producido al calentar agua, como el ferrocarril y los barcos. Ahora se usan motores eléctricos, como en los automóviles.

Los cambios que produce el calor en los materiales permiten utilizarlos de diversas formas, por ejemplo, para elaborar alimentos, fabricar objetos, maquinaria, etcétera.

1 **Completa con las palabras calor o temperatura.**

_____ Indica qué tan caliente o frío está un objeto.

_____ Genera movimiento.

_____ Cambia el estado físico de la materia.

_____ Se mide con un termómetro.

2 **Observa los dibujos y contesta.**



¿Qué provoca que el agua se transforme en vapor? _____

¿Por qué se levanta la tapa de la olla? _____

¿Qué diferencia hay entre la primera y la segunda monedas?

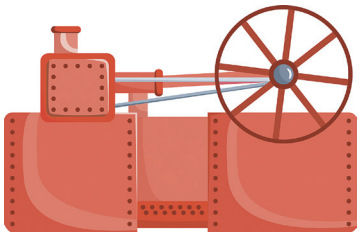
¿Por qué la segunda aumentó de tamaño? _____

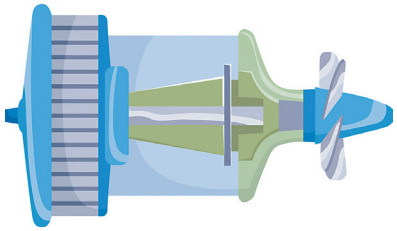
© SANTILLANA

Habilidad: Determinar algunos efectos del calor en los materiales y su aprovechamiento en diversas actividades.

Libro de texto oficial, páginas 117 y 118.

3 **Explica, de manera breve, qué produce el trabajo de las siguientes máquinas.**





4 **Completa el cuadro.**

Efectos del calor en los materiales			
Maquinaria	**Produce**	**Efecto del calor**	**De dónde procede la energía calorífica**
Tortillería			
Rosticería			
Automóvil			

5 **Reflexiona y contesta.**

¿De qué formas aprovechan el calor en tu casa?



Cuestión de salud

El efecto del calor y los avances tecnológicos han permitido mejoras en el procesamiento de alimentos, lo que ayuda a que se distribuyan a una mayor cantidad de personas y conserven las características apropiadas para su consumo.

- Investiga: ¿De qué manera actúa el calor para mantener los alimentos en condiciones adecuadas para su consumo?

© SANTILLANA

Distribución de la población

Población total de México. Composición por grupos de edad y sexo. Distribución de la población en las entidades federativas de México.

Aprendizaje esperado: Caracteriza la composición y distribución de la población en México.

A las personas que habitan un lugar se les denomina **población**.

El número total de habitantes de una localidad o entidad es conocido como **población absoluta** y la cantidad de habitantes por kilómetro cuadrado como **densidad de población**.

La densidad de población depende de diversas causas, como la concentración de recursos naturales, empleos o servicios.

La **concentración de la población** se refiere a la separación que existe entre las viviendas de sus habitantes. Se clasifica en alta, mediana o dispersa, cuando las viviendas están alejadas entre ellas.

Para conocer la **composición de la población** por edad y sexo, los datos obtenidos en los censos se organizan en gráficas denominadas **pirámides de población**.

1 **Anota la letra de cada concepto donde corresponde.**

A. Densidad de población	Cerca de 44% de la población nacional tiene entre 1 y 19 años de edad.	☐
B. Distribución de la población por grupos de edad	La población de México, según el censo de 2010, es de 112 336 538 habitantes.	☐
C. Distribución de la población por sexo	Se presenta en las áreas con relieve y clima desfavorable para vivir; por ejemplo, en las sierras o zonas desérticas del país.	☐
D. Población	México cuenta con un promedio de 57 habitantes por kilómetro cuadrado.	☐
E. Población absoluta	Existen en el país, aproximadamente, dos y medio millones más de mujeres que de hombres.	☐
F. Población dispersa	Son los hombres y mujeres que habitan el territorio mexicano.	☐

2 **Colorea el mapa de la página siguiente de acuerdo con la clave.**

3 **Subraya el nombre de la entidad que corresponde según el mapa que elaboraste.**

¿Qué entidad tiene gran extensión y baja densidad de población?

a) Chihuahua **b)** Veracruz **c)** Guanajuato

¿Cuál entidad tiene poca extensión y alta densidad de población?

a) Nayarit **b)** Chiapas **c)** Colima

Habilidad: Comparar y representar la distribución de la población en el país.

Libro de texto oficial, páginas 87 a 91.

© SANTILLANA

© SANTILLANA

Densidad de población en México



La concentración urbana en México

Concentración de la población en ciudades de México (medio urbano). Dispersión de la población en México (medio rural). Diferencias entre el medio rural y el medio urbano en México.

Aprendizaje esperado: Compara la distribución de la población rural y la urbana en México.

Población rural es aquella que habita en localidades con menos de 2 500 habitantes y generalmente se dedica a las actividades agropecuarias.

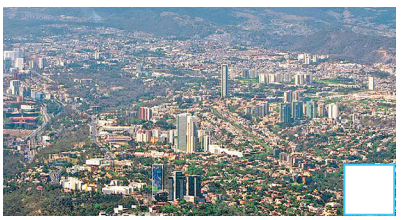
El **medio rural** se caracteriza por un ambiente poco contaminado, dispersión de la población y con insuficiencia de servicios básicos: agua potable, energía eléctrica, drenaje, salud y educación.

La **población urbana** vive en localidades de más de 2 500 habitantes, llamadas ciudades, y labora en actividades industriales, de comercio y de servicios.

El **medio urbano** se caracteriza por la concentración de población, servicios, medios de comunicación y empleos. La contaminación ambiental es uno de sus principales problemas.

1 **Anota R en la imagen que haga referencia al medio rural, y U, al urbano.**







2 **Escribe MR si se refiere al medio rural, y MU, al medio urbano.**

Viviendas muy dispersas. _____

Concentración de población. _____

Se labora en la agricultura. _____

Labora en la industria. _____

Hay más escuelas. _____

Hay pocas zonas con vegetación. _____

3 **Realiza en el mapa de la siguiente página lo que se indica.**

- Colorea algunas de las entidades con mayor porcentaje de población rural.

Oaxaca	Chiapas	Hidalgo
Tabasco	Veracruz	Guerrero

- Marca con un punto **rojo** algunas de las ciudades más pobladas del país.

Cd. de México, D. F.	Guadalajara, Jalisco	Puebla, Puebla
Cd. Juárez, Chihuahua	Tijuana, Baja California	León, Guanajuato

© SANTILLANA

Habilidad: Comparar y representar la distribución de la población en el país.

Libro de texto oficial, páginas 93 a 99.

© SANTILLANA

Entidades con alto porcentaje rural y ciudades más pobladas en México



La migración en México

Tipos de migración. Migración interna y externa en México. Implicaciones sociales, culturales, económicas y políticas de la migración en México.

Aprendizaje esperado: Reconoce la migración en México y sus implicaciones sociales, culturales, económicas y políticas.

La salida de población de un lugar para residir en otro es conocida como **migración**. Cuando una persona abandona el lugar donde habita se convierte en un **emigrante** y esa misma persona, cuando llega a otro lugar, es denominada **inmigrante**.

La migración puede ser:

Temporal: cuando los migrantes permanecen poco tiempo fuera de su lugar de residencia.

Definitiva: cuando los migrantes se mudan de forma permanente.

Interna: cuando la población se desplaza dentro de un mismo país.

Externa: cuando la población se desplaza de un país a otro.

La migración se genera por la búsqueda de mejores condiciones de vida, produce abandono del lugar de origen y cambios culturales en los migrantes.

1 **Busca las palabras relacionadas con migración y completa las ideas.**

e	m	i	g	r	a	n	t	e	d	f
x	o	n	e	f	g	k	r	t	v	c
t	d	t	e	m	p	o	r	a	l	p
e	d	e	f	i	n	i	t	i	v	a
r	e	r	a	q	w	e	b	u	n	i
n	i	n	m	i	g	r	a	n	t	e
a	e	a	a	r	t	u	o	y	h	j

Los jornaleros migran de manera _____ _____ durante el tiempo de la cosecha.

Un jornalero que deja su lugar de origen se denomina _____

Un jornalero que se desplaza de una entidad a otra, dentro de México, realiza una migración _____

Los mexicanos que salen del país en busca de mejores condiciones de vida producen migración _____

Un mexicano que llega a residir en otro país es denominado en ese lugar como _____

2 **Marca con una ✗ la forma de migración predominante que se presenta en cada entidad.**

Entidad	Inmigración	Emigración
D. F.		
Querétaro		
Tabasco		
Veracruz		

Entidad	Inmigración	Emigración
Morelos		
Sinaloa		
Tamaulipas		
Quintana Roo		

Habilidad: Reconocer y clasificar los movimientos migratorios y sus consecuencias en México.

Libro de texto oficial, páginas 101 a 105.

© SANTILLANA

3 **Rodea los nombres de los países a los que se dirige la mayoría de los migrantes mexicanos.**

Honduras	Canadá	Brasil	Argentina	España
Estados Unidos de América	Alemania	China	Guatemala	

4 **Anota Ca en las causas de la migración o Co en sus consecuencias.**

Aspectos relacionados con la migración en México

Los lugares de emigración quedan abandonados o con poca población. _____

La falta de empleo, la pobreza y la marginación motivan la emigración. _____

Cuando emigran miembros de las familias se rompe el núcleo familiar. _____

Los migrantes mexicanos en Estados Unidos de América tienen que adaptarse a la cultura anglosajona y aprender a hablar en inglés. _____

La inseguridad ha provocado el traslado de población de una entidad a otra. _____

Los mexicanos al ingresar sin permiso a Estados Unidos de América se convierten en migrantes indocumentados. _____

5 **Escribe interna o externa según corresponde.**



La migración _____ se produce día a día en la frontera con Estados Unidos de América.



Los jornaleros en los campos agrícolas de Sinaloa son expresión de la migración _____ en México

Cuestión cívica y ética

La migración externa se produce de México hacia otros países y de otros países hacia México. Un importante número de migrantes centroamericanos cruzan ilegalmente nuestro país con el fin de alcanzar el territorio estadounidense.

- Investiga: ¿Qué países centroamericanos producen migración hacia México? ¿Cómo es el trato que reciben los migrantes centroamericanos en nuestro país? ¿Consideras que es correcto? Comparte tus respuestas con el grupo.

© SANTILLANA

La diversidad cultural de México

Grupos culturales en México (mestizos, indígenas, afrodescendientes, y otros). Distribución de los principales grupos indígenas en México por número de hablantes. Importancia de la diversidad de manifestaciones culturales en México.

Aprendizaje esperado: Valora la diversidad cultural de la población en México.

La **cultura** de una nación se conforma por las prácticas sociales, los conocimientos alcanzados y las maneras como se transmiten y son utilizadas por su población. Ejemplo de ello son las costumbres y tradiciones, la lengua, las artes y las prácticas religiosas, entre otras.

En México conviven grupos con diferentes características culturales: **mestizos**, **indígenas** y **afrodescendientes**.

Entre los grupos indígenas que destacan por el número de hablantes en México, se encuentran los de lengua náhuatl, maya, mixteca y zapoteca.

Por su diversidad cultural, México es un país con una gran riqueza, admirada en el ámbito internacional.

1 **Anota el número que corresponde a cada elemento cultural.**

1. Comida



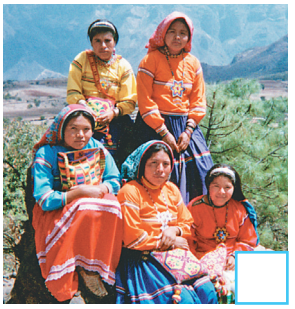
2. Música



3. Vestido



4. Fiestas populares



2 **Pinta del mismo color los elementos que se relacionan.**

Grupo cultural originado por la unión entre europeos e indígenas.	Afrodescendientes
Grupo descendiente de los antiguos esclavos traídos a México durante el periodo virreinal.	Mestizos
Grupos nativos del territorio mexicano descendientes de los pueblos prehispánicos.	Españoles, chinos, argentinos y otros
Grupos culturales que han llegado en el pasado reciente a México.	Indígenas

3 **Rodea los elementos culturales mexicanos y las palabras de origen indígena.**

Tamal	Pizza	Halloween	Atole	Tortilla
Guajolote	Día de muertos	Chapultepec	*Rock*	Pantitlán

Habilidad: Reconocer e interpretar la diversidad cultural de México.

Libro de texto oficial, páginas 107 a 110.

© SANTILLANA

4 **Ordena los grupos indígenas de 1.° a 10.°, según el número de hablantes.**

- Une cada grupo indígena con una de las entidades donde habitan.

Grupo	Hablantes	Lugar
Cora	20 078	
Mixteco	476 472	
Zapoteco	450 419	
Maya	786 113	
Mayo	39 616	
Náhuatl	1 544 968	1.°
Otomí	284 992	
Totonaca	244 033	
Tzeltal	445 856	
Tzotzil	404 704	

Entidades
Yucatán
Oaxaca
Sonora
Nayarit
Tlaxcala
Guerrero
Querétaro
Chiapas
Veracruz

5 **Subraya las ideas que manifiestan la diversidad cultural de México.**

En nuestro país existen más de cincuenta grupos indígenas con lengua propia.

La diversidad biológica en México es considerada de las mayores del planeta.

Cada región y entidad del país cuenta con una gran variedad de platillos típicos.

La música tradicional varía en cada entidad del país.

6 **Anota Sí en las ideas que concuerden con la afirmación inicial.**

Gracias a la diversidad cultural de México, contamos con…

varias formas de vestido tradicional y regional. _____

un solo tipo de costumbres y tradiciones en todo el país. _____

variedad de lenguas como mayo, chichimeco y totonaca. _____

Cuestión cívica y ética

De la misma manera que México es diverso, también en la escuela se puede presentar esta diversidad. Compartir las costumbres y tradiciones de cada uno, nos ayuda a comprender que hay más de una manera de ver el mundo que nos rodea.

- Responde en tu cuaderno: ¿Qué piensas de la intolerancia o menosprecio hacia otras personas por hablar en lengua indígena? ¿Todos debemos tener las mismas costumbres, tradiciones y formas de vestir y hablar? ¿Por qué?

© SANTILLANA

El comercio en Europa y la navegación

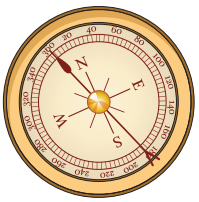
Las necesidades comerciales de Europa y los adelantos en la navegación.

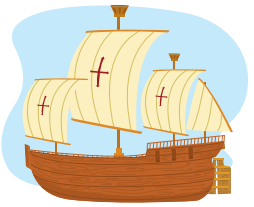
Aprendizaje esperado: Reconoce las causas y consecuencias que propiciaron las exploraciones marítimas europeas.

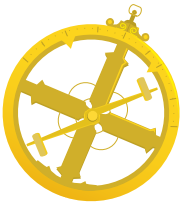
Durante siglos, los pueblos de Europa y Asia habían mantenido un importante **intercambio** de mercancías y conocimientos, entre otros: seda, pieles, porcelana, especias, jade, bronce y hierro, obras de astronomía y cartografía, así como instrumentos útiles para la navegación. Para ello contaban con diversas rutas desde **China** y **la India** hasta el mar **Mediterráneo**.

No obstante, los **conflictos** económicos y religiosos entre musulmanes y cristianos interrumpieron este intercambio, cuando en 1453 los ejércitos turcos y otomanos, de religión musulmana, tomaron la ciudad de **Constantinopla**, cristiana y aliada de los reinos europeos. Fue así que estos últimos se vieron obligados a buscar nuevas rutas comerciales a través del mar.

1 **Anota los nombres de los objetos que pudieron utilizar los europeos para viajar por el mar.**







2 **Une los términos con la descripción que les corresponde.**

Brújula y astrolabio	Productos de origen asiático, como el clavo, la canela y la pimienta, muy usados para conservar la carne.
Seda y marfil	Instrumentos de orientación inventados por chinos y árabes. Permitían a los marineros ubicarse y viajar mar adentro.
Especias	Arte y ciencia de trazar mapas geográficos.
Cartografía	Artículos originarios de China y la India con los que se confeccionaban vestidos y artículos de lujo.

Habilidad: Establecer las causas de las exploraciones marítimas europeas hacia Oriente.

Libro de texto oficial, páginas 84 a 87.

© SANTILLANA

3 **Colorea los recuadros con las consecuencias del intercambio comercial entre europeos y asiáticos.**

Los navegantes europeos adoptaron las novedades tecnológicas de la época.	Los ejércitos europeos dominaron los reinos asiáticos.	Los asiáticos fundaron ciudades en los reinos europeos.
Obras de científicos árabes, chinos y griegos llegaron a Europa.	Los europeos obtenían especias para preservar carne durante el invierno.	

4 **Coloca las causas y las consecuencias donde corresponde.**

A. Constantinopla se convirtió en la ciudad turca llamada Estambul.
B. Los reinos europeos dejaron de recibir productos de Asia.
C. Los reinos europeos buscaron nuevas rutas con Asia a través del mar.

A. Los europeos cristianos y los turcos musulmanes querían ciudades de interés religioso como Jerusalén.
B. A Constantinopla llegaban varias rutas comerciales de Asia.
C. Turcos y europeos querían controlar el comercio del Mediterráneo.

causas

Invasión a Constantinopla (1453)

consecuencias

5 **Investiga y anota qué productos intercambian europeos y asiáticos en la actualidad, y qué rutas siguen.**

© SANTILLANA

Primeros contactos de España en América

Los primeros contactos de España en América.

Aprendizaje esperado: Reconoce las causas y consecuencias que propiciaron las exploraciones marítimas europeas.

Tras la caída de Constantinopla, **Portugal** y **España** tuvieron un papel importante en las exploraciones marinas para encontrar nuevas rutas comerciales.

Los portugueses rodearon las costas de África y llegaron a la India. Los españoles intentaron una ruta más arriesgada y en 1492 financiaron el viaje de Cristóbal Colón, marino genovés, para cruzar el entonces desconocido **océano Atlántico** y así llegar a Oriente.

Colón llegó al continente americano sin saberlo y realizó cuatro viajes buscando una ruta hacia China y la India.

Los españoles establecieron **colonias** en las islas descubiertas y desde ahí organizaron expediciones para **conquistar** las tierras y explotar las nuevas riquezas.



1 **Ordena los hechos en el cuadro cronológico.**

1505: Se establecen puestos comerciales portugueses en África Occidental.
1498: Vasco da Gama llega a la India por mar.
1519: Juan de Grijalva parte de Cuba a las costas del golfo de México.
1493: Se instala la primera colonia española en América.
1434: Comienzan los viajes portugueses a la costa africana.
1517: Francisco Hernández de Córdoba parte de Cuba y explora la costa norte y oeste de Yucatán.
1492: Cristóbal Colón llega a América.
1487: Bartolomeu Dias rodea el cabo de Buena Esperanza.

1400-1450

1451-1500

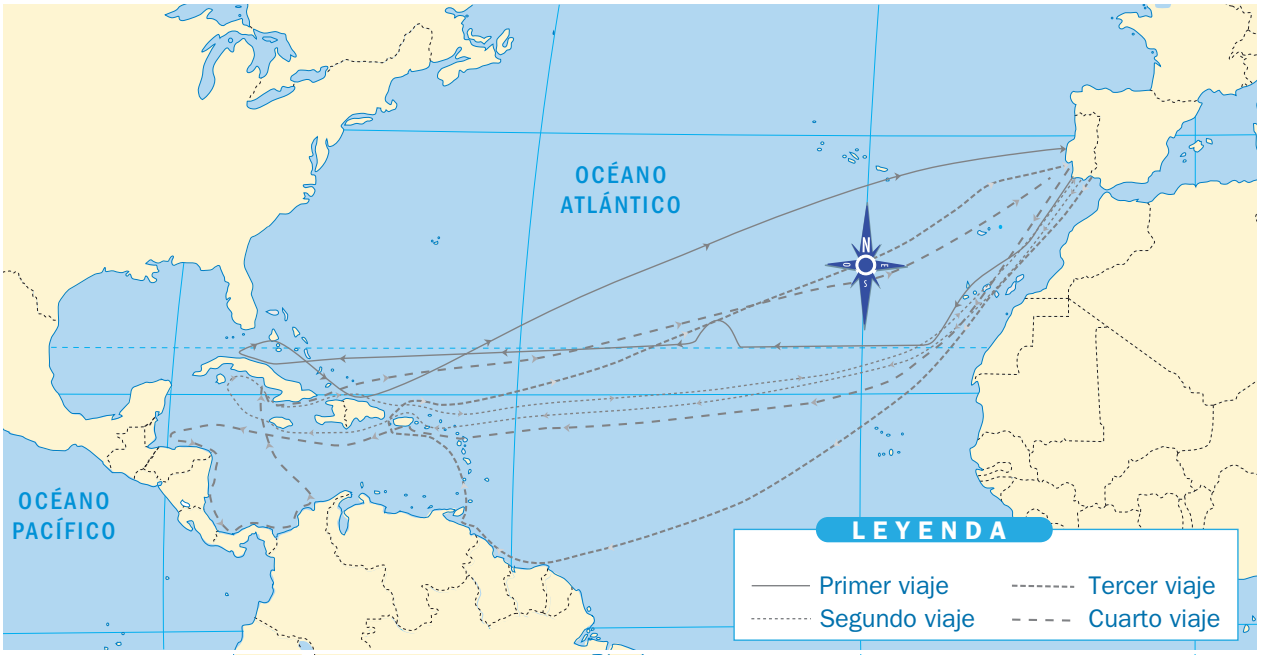
1501-1550

Habilidades: Ubicar los viajes de exploración de Colón y evaluar sus consecuencias.

Libro de texto oficial, páginas 88 y 89.

© SANTILLANA

2 **Remarca con rojo las líneas que señalan los viajes de Colón y con verde dos líneas que señalen viajes españoles de exploración y conquista.**



3 **Colorea de verde el recuadro en el que se describe una exploración comercial y de azul en el que se muestran características de una conquista.**

Expediciones cuya finalidad es apropiarse, por la fuerza, de territorios que originalmente no le pertenecen a quien los invade.

Expediciones que se realizan para intercambiar con otros pueblos artículos que no se obtienen en la tierra de origen de quienes intercambian dichos objetos.

4 **Rodea los párrafos en los que aparezcan consecuencias de los viajes de Colón a América.**

Los reinos español y portugués comenzaron la conquista de tierras americanas.

Los asiáticos y los europeos iniciaron la colonización de América.

Los europeos renunciaron a viajar a regiones de Asia como China y la India.

Los pueblos americanos tuvieron contacto por primera vez con otros pueblos del mundo.

© SANTILLANA

La Conquista de México

La Conquista de México Tenochtitlán. Expansión y colonización a nuevos territorios.

Aprendizaje esperado: Identifica las causas de la Conquista de México Tenochtitlán y sus consecuencias en la expansión y colonización española a nuevos territorios.

Los españoles establecieron colonias en las islas del Caribe. Desde ahí continuaron sus exploraciones para encontrar oro y plata. En 1519 **Hernán Cortés** encabezó una expedición en tierra firme. Conforme avanzaba, tuvo noticias del Imperio mexica y sus riquezas, por lo que se dirigió hacia Tenochtitlán. Dos años después los mexicas fueron sometidos y, con ellos, el mundo indígena.

Apenas un año después de la caída de Tenochtitlán y del dominio mexica, los españoles comenzaron su **expansión** hacia otros territorios, con el propósito de encontrar metales como oro y plata y convertir al cristianismo a los americanos.

El avance español se logró gracias al apoyo de sus **aliados indígenas**, entre otros los tlaxcaltecas. En unos años el paisaje se transformó con el surgimiento de **minas**, **misiones** y **fortificaciones**.

1 **Une con una línea cada texto con la parte de la imagen que le corresponde.**

Los mexicas, armados con lanzas y escudos, atacaron desde sus barcas.

Los españoles tenían armaduras, espadas de metal y armas de fuego.



El caballo era desconocido en América, lo que dio ventaja a los españoles.

Los indígenas usaban armadura de algodón, escudos y macáhuitl o macana.

Habilidad: Identificar las causas y consecuencias de la conquista militar y espiritual de México.

Libro de texto oficial, páginas 90 a 96.

© SANTILLANA

2 **Colorea los recuadros en los que aparecen motivos por los que algunos grupos indígenas se aliaron con los españoles.**

Ya no deseaban pagar tributo a los mexicas.	Querían emigrar a las islas del Caribe.	No querían seguir sometidos a los mexicas.	Deseaban que los españoles les entregaran oro.

3 **Completa la siguiente tabla.**

a) Oaxaca (1522) **b)** Guadalajara (1530) **c)** Taxco (1524) **d)** Campeche (1540)
e) Morelia (1541) **f)** Zacatecas (1546) **g)** Guanajuato (1548) **h)** Monterrey (1596)

Año	Hecho
1522	Rendición de los señoríos purépechas. Se funda la ciudad de _____
_____	Comienza la explotación minera en Tlachco, ahora Taxco.
1527-1546	Conquista del territorio maya.
_____	Fundación de la ciudad de Guadalajara.
1546	Se funda la ciudad de _____ en una zona rica en plata. Con el tiempo, se convierte en un importante centro minero.
_____	El descubrimiento de yacimientos de oro y plata provoca la fundación de la ciudad de Guanajuato.

4 **Colorea de amarillo los hechos anteriores que se relacionan con la minería.**

5 **Elige las palabras adecuadas para completar los párrafos.**

Además de las minas y ciudades, los españoles también edificaron _____ para su labor religiosa.

Con el fin de _____ a los indígenas, los misioneros los agruparon en _____. Esta reubicación, así como las enseñanzas religiosas, de las ciencias, las artes y los oficios, transformaron las _____ y la forma de vida de los indígenas.

creencias
misiones
congregaciones
evangelizar

© SANTILLANA

Mestizaje e intercambio cultural

Mestizaje e intercambio cultural.

Aprendizaje esperado: Reconoce los aportes de españoles, indígenas, asiáticos y africanos en la conformación de una nueva sociedad y cultura.

La **sociedad novohispana** estaba conformada por:

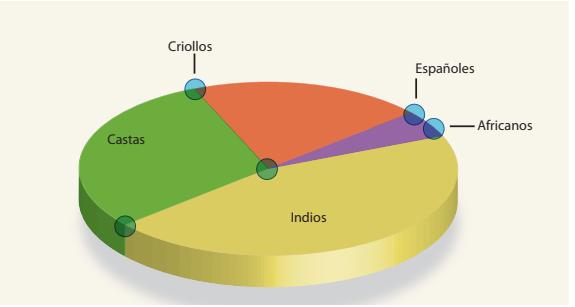
- Indígenas, originarios de estas tierras.
- Españoles y sus hijos nacidos en Nueva España, llamados criollos.
- Africanos, traídos como esclavos.
- Asiáticos, algunos eran esclavos y otros eran trabajadores libres.

La relación de estos grupos dio lugar a diversas mezclas llamadas castas que originaron una sociedad mestiza. Además, la convivencia de esos grupos permitió un mestizaje cultural, es decir, cada uno aportó conocimientos, costumbres y creencias a esa sociedad mestiza, de la que somos herederos.

1 **Observa la gráfica y responde.**

- ¿Cuál era la población mayoritaria en Nueva España? _____
- ¿Había más criollos o castas? _____

Población en Nueva España, 1793



2 **Observa las imágenes y escribe en las líneas la información que hace falta.**



Hijo de _____ e _____ ,

se llama _____



Hijo de _____ y _____ ,

se llama _____

Habilidad: Identificar las características de la sociedad virreinal.

Libro de texto oficial, páginas 97 a 99.

© SANTILLANA

3 **Colorea las expresiones culturales de la sociedad virreinal, según el grupo que las aportó.**

Indígenas
Africanos
Españoles
Asiáticos

Tambores y la mandíbula de burro como instrumentos musicales

Uso de guayaberas o filipinas

La religión católica

Bailes populares

La celebración del día de muertos

Palabras como atole y tamal

El idioma español

Uso de rebozos y paliacates

Las hierbas de uso medicinal

Palabras como bamba y chamuco

4 **Observa la imagen y responde.**



- ¿Cuáles grupos sociales aparecen en la pintura?

- ¿En cuáles actividades se observan las aportaciones de los indígenas a la cultura virreinal?

- ¿Qué detalles del personaje africano muestran el mestizaje cultural?

© SANTILLANA

Diversidad cultural

Formación Cívica y Ética

México: un mosaico cultural.

Aprendizaje esperado: Aprecia la diversidad de culturas que existe en México.

La población mexicana es la suma de diversas comunidades tanto en el sur como en el norte de la República. Todas han aportado sus **tradiciones**, **lengua** y **costumbres**.

Comprender las manifestaciones culturales favorece la tolerancia y nos enriquece. La diversidad cultural debe ser apreciada y respetada, así se crea una convivencia entre culturas.

1 **Coloca en la historieta los diálogos que denotan respeto.**

¿Qué comes?

Me llamo Chong y vivo en México. Y festejo el año nuevo chino.

Los niños de la primaria aprendemos bailes regionales de Veracruz.

El 2 de noviembre algunos niños salen a pedir dulces y otros ponen ofrenda.

Tlayuda, es un platillo típico de Oaxaca. Mi abuelita me lo trajo.





2 **Marca con una ✔ las acciones que muestren respeto a la diversidad cultural.**

Mantener silencio mientras se realiza una danza tradicional. ☐

Decir que la música de mi región es mejor que la de otras. ☐

Disfrutar y valorar la variedad de comida de otras regiones. ☐

Bloque 3

© SANTILLANA

Habilidad: Diferenciar las diversas expresiones culturales.

Libro de texto oficial, páginas 54 a 59, 70 y 71.

La equidad

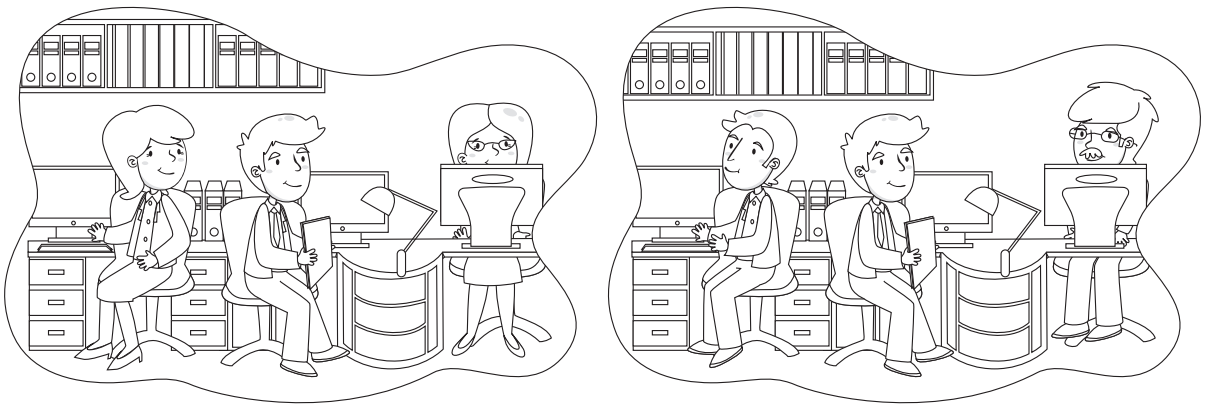
Mujeres y hombres trabajando por la equidad.

Aprendizaje esperado: Reconoce que mujeres y hombres tienen los mismos derechos y oportunidades de desarrollo.

Las sociedades cambian con el tiempo: las personas modifican sus hábitos y su forma de organizarse. Estos cambios llevan a establecer derechos que antes no se reconocían. Por ejemplo, la **equidad de género**, es decir, la igualdad entre mujeres y hombres.

En la actualidad mujeres y hombres gozan de las mismas oportunidades para estudiar y trabajar, lo que implica que ambos participan también en las tareas domésticas. Muchas mujeres y hombres han luchado por la **igualdad** y contra situaciones de discriminación.

1 **Colorea la imagen que muestra equidad de género.**



2 **Completa el texto con las siguientes palabras.**

mujeres	hombres	equidad de género	discriminación

En la actualidad hay más _____ porque los hombres y mujeres pueden realizar las mismas actividades.
Ya no hay _____ y se da un trato más justo e igualitario tanto a _____ como a _____

3 **Subraya los enunciados que indican equidad de género.**

Cuando era joven, la abuelita de Berenice no trabajaba fuera de la casa. Ella era la única que limpiaba y lavaba los platos, su esposo trabajaba. La abuelita no podía votar porque las mujeres no tenían ese derecho. En cambio, hoy en día, la mamá de Berenice sí puede votar y tiene muchos otros derechos que su mamá no tenía cuando era joven. La mamá de Berenice trabaja en una oficina durante el día y cuando regresa a la casa, su esposo le ayuda a levantar las cosas y a lavar los platos.

© SANTILLANA

Habilidad: Percibir la equidad de género y lo que esta implica en el desarrollo y la convivencia sociales.

Libro de texto oficial, página 59.

Cuidar mi ambiente

Formación Cívica y Ética

Ambiente en equilibrio.

Aprendizaje esperado: Propone medidas que contribuyan al uso racional de los recursos naturales del lugar donde vive.

Las actividades de los seres humanos han modificado los **paisajes naturales**, para bien y para mal.

Hoy todos somos responsables de la contaminación y el deterioro del ambiente, por eso para reducir los daños se deben establecer acciones para cuidar el medio.

Algunas de estas acciones pueden ser las siguientes:

- Seguir la regla de las tres erres (reducir, reusar y reciclar).
- Racionar el uso del agua.
- Respetar y cuidar las reservas ecológicas, en las cuales se protege la diversidad de plantas y animales.

1 **Dibuja la basura que Ana genera todos los días.**

Ana en la escuela le saca punta a su lápiz.

Ana a la hora del recreo desenvuelve de la servilleta su almuerzo.

Ana se compró una botella de jugo.

2 **Marca con una ✔ las acciones con las cuales se cuida el ambiente.**







3 **Completa el texto. Usa las siguientes palabras.**

ambiente	rabia	agua	basura

Cuando la población genera _____ y esta no es ordenada en orgánica e inorgánica, ocasiona un deterioro significativo para el _____, pues contamina el _____ y el aire. También causa enfermedades como la _____, peste y malaria entre otras.

Habilidad: Reconocer situaciones que permiten cuidar el ambiente.

Libro de texto oficial, páginas 72 y 73.

© SANTILLANA

Diversidad cultural y lingüística

Formación Cívica y Ética

Condiciones actuales de los grupos étnicos en México.

Aprendizaje esperado: Aprecia la diversidad de culturas que existe en México.

Además del español, en México se hablan **lenguas indígenas**. Estas provienen de los pueblos que habitaban el territorio actual de México antes de los españoles. Por eso, en cada estado del país se habla por lo menos una lengua indígena.

En nuestro país son más de seis millones de personas las que hablan una lengua indígena. Las más habladas son el náhuatl, el maya y las lenguas mixtecas. Existen palabras en español que son de origen indígena. Por ejemplo: zacate, guacal y chocolate.

1 **Escribe los nombres de las poblaciones, marcadas en el mapa, que habitaban el territorio antes de la llegada de los españoles.**



2 **Anota el nombre de los estados donde se hablan las lenguas marcadas en el mapa.**

3 **Investiga qué lenguas indígenas se hablan en tu entidad y escríbelas.**

Habilidades: Reconocer y ubicar las lenguas indígenas que se hablan en México y en su entidad.

Libro de texto oficial, páginas 62 y 63.

© SANTILLANA

Diversas expresiones culturales

México: un mosaico cultural.

Formación Cívica y Ética

Aprendizaje esperado: Aprecia la diversidad de culturas que existe en México.

Las comunidades indígenas tienen diversas expresiones culturales: su **lengua**, **danza**, **artesanía**, **comida** o **fiestas**. Algunas, como el Día de Muertos, son expresiones que distinguen a México de otros países.

Los indígenas nos han aportado su cultura y tradiciones, que nos distinguen y orgullecen. Valorar y respetar este legado y rechazar actos de discriminación es nuestra responsabilidad.

1 **Rodea los productos o tradiciones que provienen de los pueblos indígenas.**



2 **Subraya las oraciones que no muestran discriminación.**

Xóchitl y Javier son muy buenos amigos.

Javier no le presta los lápices a Xóchitl.

Xóchitl le enseña a Javier náhualt.

3 **Colorea los valores que existen en una relación sin discriminación.**

Respeto	Amor	Tolerancia	Igualdad	Envidia

Habilidad: Distinguir las expresiones culturales indígenas y las situaciones en las que estas interactúan con otras expresiones culturales sin discriminación.

Libro de texto oficial, páginas 54 a 59, 70 y 71.

© SANTILLANA

Una sociedad respetuosa

México: una sociedad respetuosa de la singularidad y la pluralidad.

Aprendizaje esperado: Cuestiona situaciones en las que se manifiesta cualquier tipo de discriminación.

Cuando solo **juzgamos** a una persona por su aspecto, edad, religión o género, creamos un prejuicio. Actuar basándose en uno crea una sociedad que discrimina y donde no se promueve la **igualdad** y la **equidad**.

En México, nuestra sociedad es plural: se integra por personas de diversos rasgos, sexo, edades, cultura, o condiciones sociales. Debemos tolerar a todos para promover una sociedad respetuosa.

1 **Dibuja a cada personaje.**

Mario Niño de 10 años que vive en un pueblo de Oaxaca y pertenece a la etnia de los mixtecos. Además del español, sabe hablar mixteco.	Judith Niña de 10 años que proviene de la ciudad de Guadalajara. Sabe nadar y jugar con el aro.

2 **Anota las características que los hacen diferentes.**

3 **Subraya con rojo los enunciados en donde se vea que hay prejuicios y con azul en los que no.**

El verano pasado, Judith fue de vacaciones a Oaxaca. Ahí conoció a Mario. Al principio, no querían jugar el uno con el otro porque eran muy diferentes y creían que no se entenderían, pero después de unos días se hicieron amigos. Siempre jugaban juntos y se entendían muy bien. Mario le enseñó a Judith a decir unas cuantas palabras en mixteco y ella le enseñó a jugar con el aro.

© SANTILLANA

Habilidad: Analizar la importancia de la diversidad dentro de la sociedad en la que vive.

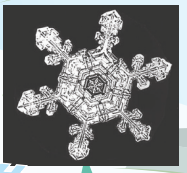
Libro de texto oficial, páginas 54 a 59.

Copos de nieve

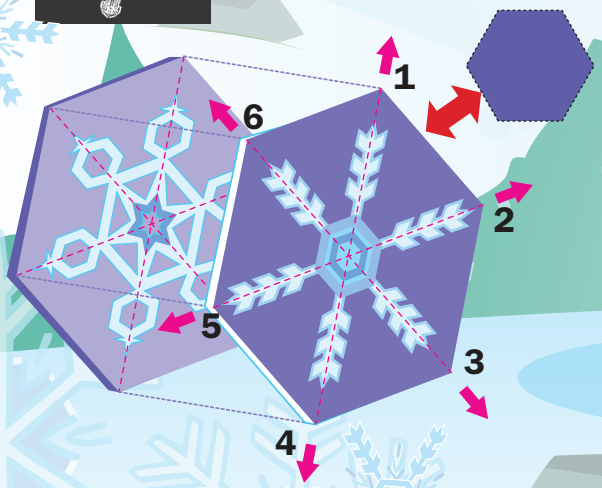
El naturalista estadounidense Wilson Bently estudió durante 40 inviernos los copos de nieve. Adaptó un microscopio a su cámara fotográfica y logró tomar ¡más de 5 000 fotografías! Descubrió que los copos de nieve son la aglomeración de minúsculos cristales de hielo.







Bently nunca encontró dos copos de nieve iguales y, a pesar de esto, se dio cuenta de que todos los cristales poseen exactamente la misma simetría, de aspecto hexagonal.



© SANTILLANA

La nieve

Las nubes están formadas por diminutas gotas de agua que provocan la lluvia que ocurre durante el verano.



Pero en el invierno, si la temperatura se encuentra por debajo de los cero grados Celsius y permanece la situación de humedad, el agua de las nubes se transforma en finos cristales de hielo.

Debido a que los cristales crecen, se hacen más pesados y caen a la tierra en forma de copos que llamamos nieve.

¿Cae nieve en México?

Las nevadas ocurren principalmente en el norte de nuestro país.

En las sierras del estado de Chihuahua, durante la estación invernal, suceden en promedio más de seis nevadas al año.

Eventualmente pueden formarse nevadas en el altiplano de México por la influencia de las corrientes frías provenientes del norte del país.



En algunas regiones al norte de Durango y Sonora, las nevadas tienen una frecuencia de tres veces al año.

© SANTILLANA

Autoevaluación

Lee el siguiente poema de Lope de Vega y elige la opción correcta.

A una rosa

¡Con qué artificio tan divino sales
de esa camisa de esmeralda fina,
oh rosa celestial alejandrina,
coronada de granos orientales!
Ya en rubíes te enciendes, ya en corales,
ya tu color a púrpura se inclina
sentada en esa basa peregrina
que forman cinco puntas desiguales.

Bien haya tu divino autor, pues mueves
a su contemplación el pensamiento,
a aun a pensar en nuestros años breves.
Así la verde edad se esparce al viento,
y así las esperanzas son aleves
que tienen en la tierra el fundamento...

Español

1. ¿Cuál es el tema del poema?

A) La belleza de una flor
B) La brevedad de la vida
C) La divinidad de la rosa
D) La alabanza de la Naturaleza

2. ¿A qué se refiere el poeta con las palabras rubíes, corales y púrpura en la segunda estrofa?

A) A los colores que tienen las rosas.
B) A varios tonos del color rojo.
C) A los cambios que sufre la rosa.
D) A los pétalos que tiene la rosa.

3. ¿Qué sentimiento expresa el poeta en las dos primeras estrofas?

A) Alegría **B)** Admiración
C) Antipatía **D)** Enojo

4. ¿En qué estrofa se representa gráficamente un estado de ánimo?

A) Primera **B)** Segunda
C) Tercera **D)** Cuarta

5. ¿Qué tipo de palabras predomina en el poema?

A) Adverbios **B)** Verbos
C) Adjetivos **D)** Nexos

Matemáticas

6. ¿Cómo se lee el número 25 102?

A) Veinticinco mil ciento veinte
B) Veinticinco ciento dos
C) Veinticinco mil cien dos
D) Veinticinco mil ciento dos

7. ¿En qué pareja de fracciones el signo es el correcto?

A) $\frac{1}{2} < \frac{1}{3}$
B) $\frac{3}{4} = \frac{6}{8}$
C) $\frac{1}{6} > \frac{2}{3}$
D) $\frac{3}{8} = \frac{1}{2}$

© SANTILLANA

8. **¿Cuál es el resultado de la suma $\frac{1}{2} + \frac{3}{4}$?**

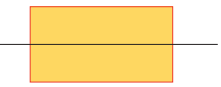
A) $\frac{5}{4}$ **B)** $\frac{4}{4}$

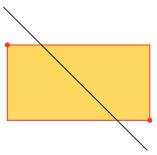
C) $\frac{4}{6}$ **D)** $\frac{4}{2}$

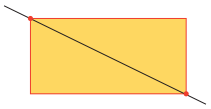
9. **En la casa de don Lorenzo hay 15 árboles de limones. Si el lunes cortó 125 piezas de cada uno, ¿cuántos limones cortó en total?**

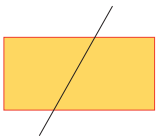
A) 1 865 **B)** 140
C) 1 250 **D)** 1 875

10. **¿Cuál es la figura donde se representa el eje de simetría de un rectángulo?**

A) 

B) 

C) 

D) 

Ciencias Naturales

11. **En este estado físico el material fluye, tiene volumen definido y no se comprime.**

A) Sólido **B)** Líquido
C) Gaseoso **D)** Plasma

12. **¿En qué consiste el mayor beneficio que reporta el ciclo del agua a la Tierra?**

A) Altera el estado físico del agua.
B) Aumenta la cantidad de agua.
C) Cambia la calidad del agua.
D) Recicla y purifica el agua.

13. **Cuando un material cambia de estado gaseoso a líquido por pérdida de calor, ocurre un proceso de…**

A) condensación. **B)** concentración.
C) congelación. **D)** evaporación.

14. **Una ventaja del proceso de la cocción es que los alimentos…**

A) cambian de color y de sabor.
B) aceleran su descomposición.
C) se digieren más fácilmente.
D) se transforman en otras sustancias.

15. **La técnica de conservación de alimentos que consiste en elevar la temperatura 120 °C y bajarla rápidamente es la…**

A) deshidratación. **B)** congelación.
C) pasteurización. **D)** refrigeración.

Geografía

16. **Son entidades muy pobladas del país.**

A) Puebla, Querétaro y D. F.
B) Durango, Chihuahua y Coahuila
C) Campeche, Yucatán y Quintana Roo
D) Nayarit, Baja California Sur y D. F.

17. **La producción de basura, el tránsito congestionado y la contaminación del aire son características de…**

A) las zonas agrícolas.
B) las localidades pequeñas.
C) la vida rural.
D) la concentración urbana.

18. **¿Hacia dónde se dirige la migración externa más importante de México?**

A) Europa
B) Centroamérica
C) Canadá
D) Estados Unidos de América

© SANTILLANA

19. La música y la comida de cada entidad de nuestro país son aspectos de la diversidad…

A) natural. **B)** cultural.
C) étnica. **D)** política.

20. Entre los grupos étnicos de México se encuentran…

A) los huicholes. **B)** los obreros.
C) los campesinos. **D)** los darks.

Historia

21. Una causa de los viajes de exploración marítima de los reinos europeos fue la…

A) invasión de Constantinopla.
B) conquista española de los árabes.
C) invasión turca de Roma.
D) conquista musulmana de España.

22. ¿Qué región de América exploró Colón durante sus viajes?

A) México **B)** Sudamérica
C) El Caribe **D)** Brasil

23. Una causa de la conquista de los mexicas por los españoles fue…

A) la alianza española y portuguesa.
B) la superioridad militar de los mexicas.
C) la cooperación de los gobernantes mexicas.
D) la alianza de españoles y tlaxcaltecas.

24. ¿Qué consecuencia tuvo la conquista de los mexicas por los españoles?

A) Disminuyó la población indígena.
B) Aumentó la población nativa.
C) Disminuyó la población española.
D) Aumentó la población indígena.

25. ¿Cómo se llamó el proceso de conversión de los indígenas al cristianismo?

A) Conquista cultural
B) Conquista militar
C) Conquista espiritual
D) Conquista territorial

F. Cívica y Ética

26. Rendir culto a los muertos es una tradición…

A) africana. **B)** europea.
C) oriental. **D)** prehispánica.

27. ¿A quiénes hace tiempo no se les otorgaba el derecho de votar en las elecciones?

A) A los ancianos **B)** A los enfermos
C) A las mujeres **D)** A los niños

28. ¿Cuál es una forma de cuidar el ambiente?

A) Separar la basura
B) Alimentarse con vegetales
C) Almacenar residuos metálicos
D) Vender papel periódico usado

29. Las tres R del cuidado ambiental significan reducir, reusar y…

A) reciclar. **B)** recoger.
C) recortar. **D)** remarcar.

30. La palabra de origen indígena es…

A) hamburguesa.
B) suéter.
C) chocolate.
D) agua.

© SANTILLANA

Hoja de respuestas

1	A	B	C	D
2	A	B	C	D
3	A	B	C	D
4	A	B	C	D
5	A	B	C	D
6	A	B	C	D
7	A	B	C	D
8	A	B	C	D
9	A	B	C	D
10	A	B	C	D
11	A	B	C	D
12	A	B	C	D
13	A	B	C	D
14	A	B	C	D
15	A	B	C	D
16	A	B	C	D
17	A	B	C	D
18	A	B	C	D
19	A	B	C	D
20	A	B	C	D
21	A	B	C	D
22	A	B	C	D
23	A	B	C	D
24	A	B	C	D
25	A	B	C	D
26	A	B	C	D
27	A	B	C	D
28	A	B	C	D
29	A	B	C	D
30	A	B	C	D

Marca con una ✓ en cada afirmación el nivel que has alcanzado.

		Lo hago bien	Puedo hacerlo mejor	Todavía no lo logro
1.	Puedo identificar las características de un poema.			
2.	Reconozco los ejes de simetría que se pueden trazar en las figuras.			
3.	Puedo explicar qué es el ciclo del agua y por qué es importante para la vida.			
4.	Reconozco cuando una persona es discriminada por razones injustas y hago algo para evitarlo.			
5.	Identifico lo que hago bien y me esfuerzo por cambiar lo que no me agrada de mí.			
6.	Puedo decir sin temor, si estoy de acuerdo o no con los demás cuando es necesario.			
Para mejorar mi nivel me comprometo a…				

© SANTILLANA



+ Observa

¿Qué hacen los personajes de la imagen?
¿Hay más hombres o mujeres en la fotografía?

+ Reflexiona

¿En qué actividades pueden participar hombres y mujeres por igual?

+ Infiere

¿Es importante que los hombres y las mujeres tengan las mismas oportunidades? ¿Por qué?

© SANTILLANA

Bloque 4



Educación para la igualdad de oportunidades

Todos tenemos derecho a las mismas oportunidades además de las mismas obligaciones. Tanto hombres como mujeres tenemos capacidades físicas e intelectuales semejantes y podemos realizar las mismas tareas sin problema alguno. No debemos permitir que se discrimine a alguien por ninguna razón; y además, debemos promover la igualdad de oportunidades en todo momento.

© SANTILLANA

Partes de un texto expositivo

Práctica social: Escribir notas enciclopédicas para su consulta. Características y función de textos expositivos.

Aprendizaje esperado: Identifica la función de las distintas partes de un texto expositivo.

Los **textos expositivos** son de carácter informativo, es decir, dan a conocer hechos o datos reales, incluyen **explicaciones y descripciones**, y para que el lector comprenda mejor la información, utilizan recursos gráficos, como ilustraciones, pies de ilustración, diagramas, gráficas y tablas.

Estos textos se componen de las siguientes tres partes.

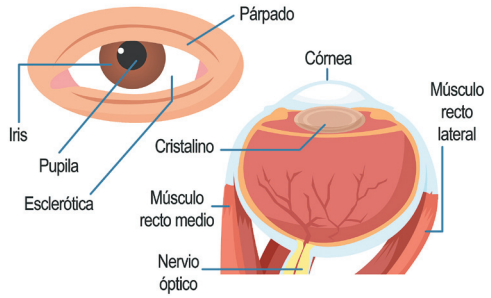
Introducción. Se informa del tema y su importancia, así como de los subtemas que se abordarán.

Desarrollo. Se dan explicaciones, ejemplos, causas, consecuencias, propósitos y datos del tema.

Conclusión. Se resumen los puntos principales del tema, se llega a una idea importante o simplemente se concluye la información.

1 **Subraya con azul la introducción del texto, con rojo el desarrollo y con verde la conclusión.**

El ojo



Los ojos son los órganos de la vista; nos permiten identificar el tamaño, la forma y el color de las cosas, así como la posición y la distancia a la que se encuentran los objetos.

Los ojos están en la cara, rodeados de elementos externos que los protegen.

Las cejas evitan que el sudor de la frente se introduzca en los ojos y los párpados permiten cerrarlos y aislarlos completamente del exterior.

Las pestañas impiden la entrada de polvo u otros elementos molestos. El lagrimal produce el líquido que mantiene el ojo siempre húmedo.

Los ojos tienen forma de globo, pero sólo vemos una pequeña parte de ellos. Los elementos exteriores del ojo son los siguientes:

- La esclerótica es la parte blanca del ojo, es una membrana gruesa y resistente.
- La córnea es un tejido transparente que permite el paso de luz.
- El iris es la parte central coloreada del ojo.
- La pupila o niña del ojo es una abertura situada en el centro del iris.

Los elementos interiores del ojo son:

- El cristalino es como una lupa muy pequeña que enfoca las imágenes.
- La retina es una membrana sensible a la luz que recubre el interior del ojo.

La vista es uno de los sentidos más maravillosos que poseemos, pues nos permite captar formas, colores, luces, tamaños y distancias de todo lo que nos rodea.

Habilidad: Identificar las partes de un texto expositivo.

Libro de texto oficial, páginas 101 y 102.

© SANTILLANA

2 **Contesta.**

¿De qué trata el texto? _____

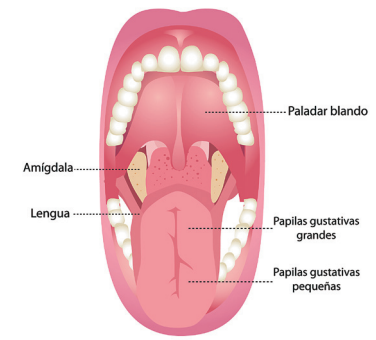
¿Cuál de las palabras *vista*, *esclerótica* u *ojo* es una palabra técnica? _____

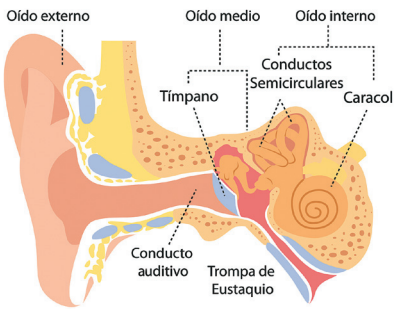
¿Qué clase de recurso gráfico se incluye en el texto? _____

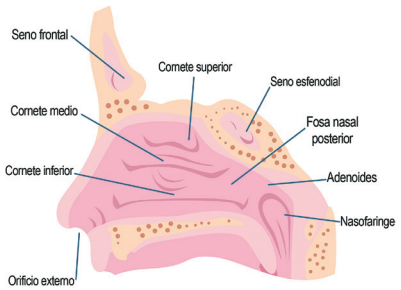
3 **Revisa el texto "El ojo" y relaciona las columnas.**

a) Iris	( ) Es un orificio situado en la parte central del iris.
b) Lagrimal	( ) Funciona como una pequeña lupa que enfoca las imágenes de los objetos.
c) Cristalino	( ) Se encarga de mantener húmedo el ojo mediante un líquido que segrega.
d) Retina	( ) Es un tejido transparente que permite el paso de la luz.
e) Pupila	( ) Es la parte central coloreada del ojo.
f) Córnea	( ) Es la membrana que recubre el interior del ojo.

4 **Une cada esquema con el pie de ilustración que le corresponde.**







La nariz es el órgano que capta los olores que percibimos.

El sentido del gusto se ubica en la lengua, la cual solo percibe cuatro sabores básicos: dulce, salado, ácido y amargo.

El oído convierte las ondas sonoras en vibraciones que estimulan a las células nerviosas.

© SANTILLANA

Relación entre título, subtítulos y tema

Español

Práctica social: Escribir notas enciclopédicas para su consulta. Características y función de textos expositivos.

Aprendizaje esperado: Identifica la función de las distintas partes de un texto expositivo.

El **título** de un texto es la palabra o expresión que indica el tema que se expone.

Los **subtítulos** señalan los subtemas que contiene el texto para desarrollar la información específica.

1 **Lee el siguiente texto con atención y escribe el subtítulo que corresponde a cada bosque.**



Bosques

Los bosques son ecosistemas necesarios para la vida. Son el hábitat de multitud de seres vivos, regulan el agua, conservan el suelo y la atmósfera y suministran muchos productos útiles.

Los bosques de lluvia tropical crecen cerca del Ecuador, donde la temperatura es cálida y hay lluvias abundantes. Los más grandes están en Sudamérica y en África Central.

Los bosques de latitud media cubrían gran parte de la Tierra, pero muchas de esas áreas han sido arrasadas por los humanos a lo largo de los siglos para crear campos de cultivo, por lo que queda muy poca de la vegetación natural.

Los bosques del norte son llamados de coníferas por los conos o piñas que protegen las semillas de los árboles. Estos bosques cubren enormes áreas de América, Europa y Asia.

Los bosques mixtos con varios tipos de árboles crecen donde se empalman las regiones boscosas, en lugares templados o con veranos frescos e inviernos muy fríos.

El chaparral incluye árboles pequeños de hoja perenne y arbustos bajos. Las regiones de chaparral se encuentran en las costas del mar Mediterráneo, del Sur de California, Chile, África del Sur y Australia.

© SANTILLANA

2 **Marca con una ✓ la respuesta correcta.**

¿Qué tipo de información ofrece el texto que acabas de leer y a quién va dirigida?

- ☐ Científica para especialistas
- ☐ Periodística para todo el público
- ☐ Literaria para expertos
- ☐ Científica para todo el público

¿Cuál es el tema del texto anterior?

- ☐ La extinción de los bosques
- ☐ Los nombres de los bosques
- ☐ Los tipos de bosques
- ☐ Los lugares donde hay bosques

¿Qué se explica en cada subtema?

- ☐ La ubicación de los bosques en el mundo
- ☐ Las características de cada clase de bosque
- ☐ Las especies de árboles que hay en cada bosque
- ☐ Las causas de la desaparición de cada tipo de bosque

¿Qué relación hay entre el título y los subtítulos?

- ☐ Se refieren a asuntos opuestos.
- ☐ Tratan el mismo asunto.
- ☐ Repiten una idea en cada caso.
- ☐ Desarrollan ideas diferentes.

3 **Escribe el significado de las siguientes palabras técnicas.**

Palabras técnicas	Significado
Hábitat	
Latitud	
Conífera	
Perenne	



Cuestión ambiental

Es muy importante cuidar los bosques, ya que ellos funcionan como los pulmones del mundo y limpian el ambiente; además, nos permiten disfrutar de oxígeno, que es fundamental para la vida de los demás organismos.

- Responde. ¿Qué propondrías para cuidar los bosques?

© SANTILLANA

Lenguaje del texto expositivo

Práctica social: Escribir notas enciclopédicas para su consulta. Lenguaje y temas de los textos de divulgación científica.

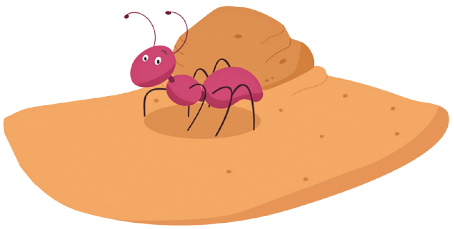
Estándar curricular: Identifica las características de los textos descriptivos, narrativos, informativos y explicativos, a partir de su distribución gráfica y su función comunicativa, y adapta su lectura a las características de los escritos.

El lenguaje de un texto expositivo debe ser **claro** y **directo**, y debe evitar palabras con varios significados para que el lector comprenda la información sin dificultad.

El autor de un texto expositivo usa oraciones interrogativas, afirmativas y negativas, verbos en presente y nexos o conectores.



1 **Subraya con azul las oraciones interrogativas y rodea los verbos conjugados en tiempo presente.**



Insectos sorprendentes

¿Qué son las hormigas?
Las hormigas son insectos de la familia de los formícidos y pertenecen al orden de los himenópteros, del que también forman parte las avispas y las abejas.

¿Cómo viven las hormigas?
Estos insectos se organizan en colonias en las que todos los individuos se agrupan y definen sus tareas. Cada colonia habita en un nido u hormiguero, que es una compleja red de túneles; estos conducen a unas galerías que pueden servir como criadero para los huevos y las larvas, almacenes para alimentos, invernaderos para cultivar hongos e, incluso, como vertederos de basura y desechos.

¿Se comunican las hormigas?
Por muy raro que esto parezca, las hormigas tienen la capacidad de comunicarse entre ellas: pueden indicar direcciones a su grupo, organizar el trabajo y, por supuesto, dar señales de alarma cuando hay peligro; pero, ¿cómo logran comunicarse? Lo hacen por medio de feromonas, que son sustancias químicas que producen sus cuerpos. Utilizan estas sustancias para dejar rastros que las demás captan con sus largas antenas. Esto quiere decir que las hormigas perciben los olores con las antenas, los interpretan y actúan de acuerdo con el significado de las feromonas.

2 **Contesta.**

¿Te parece que el texto expositivo es claro? _____ ¿Por qué? _____

_____

_____

© SANTILLANA

Habilidad: Identificar los recursos lingüísticos predominantes en los textos expositivos.

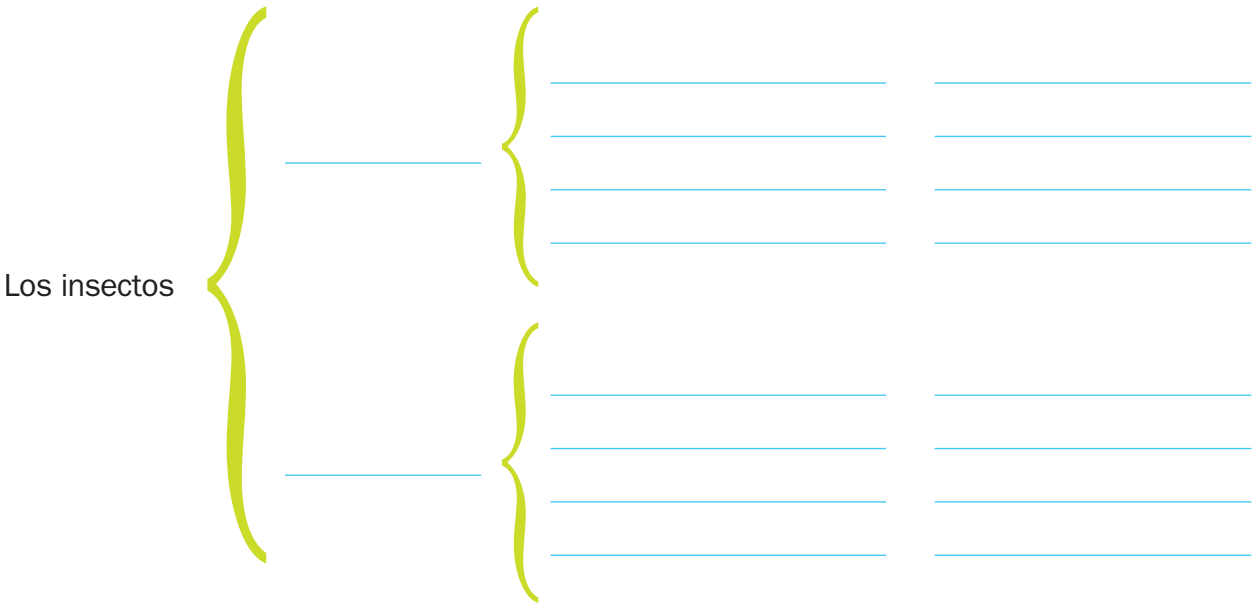
Libro de texto oficial, páginas 103 a 106.

3 **Subraya las oraciones afirmativas y elabora un cuadro sinóptico con la información.**

Según interfieren en las actividades humanas, los insectos se pueden dividir en *nocivos* y *benéficos*.

Los insectos nocivos son los que perjudican a las personas; entre ellos están los *parásitos*, como las moscas; *los que transmiten enfermedades*, como los mosquitos; los *nocivos para los animales*, como las pulgas, y los nocivos para las plantas, como los pulgones.

Los insectos benéficos son los que ayudan a las personas y se pueden clasificar en *polinizadores*, que ayudan a la reproducción de las plantas, como las mariposas; *productores*, como las abejas; *destructores de insectos nocivos*, como las libélulas, y *destructores de plantas nocivas*, como las orugas.



4 **Completa correctamente el texto con los conectores.**

por eso	porque	de esta manera	por esta razón

La vida en el hormiguero siempre está organizada _____ todas las hormigas buscan el bienestar de la reina. Ella es la única que tiene la capacidad de reproducirse, _____ siempre debe permanecer en el hormiguero. La supervivencia del hormiguero depende de la reina; _____ algunas hormigas se convierten en guerreras feroces; _____, se mantiene la seguridad del grupo.

© SANTILLANA

Características de los textos narrativos

Español

Práctica social: Escribir un relato a partir de narraciones mexicanas. Estructura de las narraciones: estado inicial, aparición de un conflicto y resolución del conflicto.

Aprendizaje esperado: Reconoce elementos de las narraciones: estado inicial, aparición de un conflicto y resolución del conflicto.

En un texto narrativo, el **inicio** o **planteamiento** presenta a los personajes en un lugar determinado y, en ocasiones, se anuncia un conflicto. El **desarrollo** o **nudo** relata las acciones del conflicto que suceden en torno al personaje principal.

Además, se muestra cómo tratan de oponerse a él otros personajes, hasta llegar a un punto máximo o clímax. El **desenlace** es el momento en que se resuelve el conflicto, y se da a conocer el destino de los personajes.

1 **Lee la siguiente leyenda, subraya con rojo el inicio, con verde el desarrollo y con azul el desenlace.**

Leyenda del maíz



Cuentan los huicholes que un día se cansaron de comer siempre lo mismo y buscaron algo más. Un muchacho oyó de una planta cuyos frutos se podían comer de muchas formas, y salió a buscarla. Después de un tiempo, encontró unas hormigas que ocultaban el maíz y las siguió. Caminó y caminó tras ellas, hasta que se cansó y se durmió.

Las hormigas se aprovecharon y se comieron toda su ropa. Al despertar, el muchacho se puso triste porque estaba desnudo y hambriento. De pronto, un ave se posó en una rama cercana y el muchacho quiso cazarla, pero se arrepintió; entonces, el ave habló y le dijo que ella era la Madre del Maíz.

Cambió su forma de ave y adoptó la humana; en seguida, llevó al muchacho a la Casa de Maíz y le presentó a sus cinco hijas, que simbolizaban los colores sagrados del maíz: blanco, rojo, amarillo, moteado y azul.

El muchacho se enamoró de Mazorca Azul, se casó con ella y regresó a su pueblo.

Todos los días, el lugar donde dormían amanecía lleno de mazorcas de maíz, que Mazorca Azul repartía a quien las pidiera, mientras enseñaba cómo preparar las comidas.

Cuentan que la generosidad de Mazorca Azul era tanta que, después de enseñar todo lo que sabía acerca del maíz, se molió a sí misma para que su hermoso cuerpo sirviera también de alimento.

2 **Contesta.**

¿Quiénes son los personajes de la narración? _____

¿Dónde sucede la historia? _____

¿Cuál es el conflicto que se desarrolla en el relato? _____

_____

Habilidad: Reconocer las partes de un texto narrativo (inicio, desarrollo o nudo y desenlace).

Libro de texto oficial, páginas 109 a 113.

© SANTILLANA

Relaciones causa-efecto en una narración

Práctica social: Escribir un relato a partir de narraciones mexicanas. Relaciones de causa y efecto para narrar eventos.

Aprendizaje esperado: Establece relaciones de causa y efecto entre las partes de una narración.

La historia que se cuenta en una narración está compuesta por **acciones** que mantienen relaciones de **causa-consecuencia** entre ellas; de esta manera, la historia avanza desde la situación inicial hasta el desenlace y se puede contar.

Una **causa** es el hecho o la situación que **da origen a otro**, que es su **consecuencia**. Por ejemplo, la astilla de la rueca es la causa de que la princesa Aurora se duerma durante cien años. La consecuencia de una acción puede ser la causa de otra.

1 **Lee otra vez la *Leyenda del maíz* y completa el cuadro con las causas y las consecuencias correspondientes.**

Causas	Consecuencias
	Los huicholes buscaron otros alimentos.
Un muchacho oyó de una planta cuyos frutos se podían comer de muchas formas.	
	El muchacho siguió a las hormigas.
El muchacho caminó y caminó tras las hormigas.	

2 **Escribe las consecuencias para darle continuidad a la leyenda.**

El guerrero Popocatépetl vio a la princesa Iztaccíhuatl y _____

_____

Un rival de Popocatépetl inventó que este había muerto en la guerra; al enterarse Iztaccíhuatl _____

A su regreso de la guerra, Popocatépetl se enteró de la muerte de su amada y _____

_____

© SANTILLANA

Habilidad: Identificar las relaciones causa-efecto en una narración.

Libro de texto oficial, páginas 113 y 114.

Uso de tiempos pasados para narrar

Español

Práctica social: Escribir un relato a partir de narraciones mexicanas. Tiempos verbales pasados para narrar eventos: pretérito imperfecto y pretérito perfecto simple.

Estándar curricular: Emplea diversos recursos lingüísticos y literarios en oraciones y los emplea al redactar.

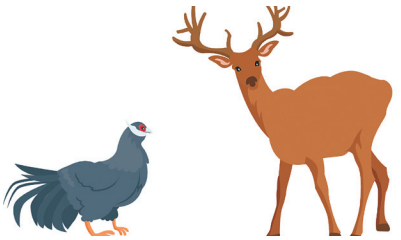
En los **textos narrativos** se utilizan los verbos conjugados en tiempo pretérito y copretérito para contar lo que hicieron o lo que les pasó a unos personajes.

El **pretérito** se utiliza para indicar que una acción pasada ya terminó.

El **copretérito** expresa que una acción pasada sucedió al mismo tiempo que otra y se ignora cuándo acabó.

Los verbos conjugados así terminan en **-aba** (si los verbos en infinitivo terminan en **-ar**) y en **-ía** (si los verbos en infinitivo terminan en **-er** o **-ir**).

1 **Clasifica en el cuadro los verbos destacados.**



El Mayab, la tierra del faisán y del venado

Hace mucho tiempo, el señor Itzamná **decidió** crear una tierra que fuera tan hermosa que todo aquel que la conociera quisiera vivir allí. Entonces creó El Mayab, la tierra de los elegidos, y **sembró** en ella las más bellas flores, **creó** enormes cenotes cuyas aguas cristalinas **reflejaban** la luz del Sol y también profundas cavernas llenas de misterio.

Después, Itzamná le **entregó** la nueva tierra a los mayas y escogió a tres animales: el faisán, el venado y la serpiente de cascabel para que vivieran por siempre en El Mayab.

Los mayas se encargaron de construir palacios y ciudades de piedra. Mientras, los animales que **escogió** Itzamná no se **cansaban** de recorrer El Mayab. El faisán **volaba** hasta los árboles más altos. El venado **corría** ligero como el viento y la serpiente **movía** sus cascabeles para producir música a su paso.

Pretérito (Acciones pasadas terminadas)	Copretérito (Acciones pasadas sin terminar)

2 **Cambia los siguientes verbos al tiempo copretérito.**

Arrastró _____ Corrieron _____

Pasó _____ Vivieron _____

Habilidad: Identificar los tiempos verbales que se utilizan en un texto narrativo.

Libro de texto oficial, página 115.

© SANTILLANA

Acento gráfico en las formas verbales

Práctica social: Escribir un relato a partir de narraciones mexicanas. Tiempos verbales pasados para narrar eventos: pretérito imperfecto y pretérito perfecto simple.

Estándar curricular: Emplea ortografía convencional al escribir.

Se usa **acento gráfico** en los verbos conjugados en **tiempo pretérito** en primera y tercera personas del singular. Por ser palabras agudas y terminar en vocal llevan tilde en la última sílaba; ejemplos: *Yo corrí. Él corrió.*

1 **Subraya los verbos conjugados en pretérito en tercera persona del singular.**

El tlacuache y el coyote





El coyote encontró al tlacuache en un peñasco, comiendo guanábanas a la luz de la luna. Entonces, el tlacuache hizo como que contaba las semillas.

—Así quería agarrarte —dijo el coyote—. Esta vez me las pagarás todas juntas.

—Pero, compadre, no es para tanto. Mira el dinero que tengo —habló el tlacuache.

El astuto tlacuache le dijo que podían comprar quesos en una casa que estaba abajo del peñasco. El coyote aceptó contar las semillas.

—Bastante, en verdad, pero no veo cómo llegaremos a esa casa.

—Es fácil, compadre. Cuestión de pegar un salto —dijo el tlacuache—. Ya otras veces salté y nada me pasó.

—Bueno, saltemos, pero los dos juntos. No vaya a ser que me hagas trampa.

—De acuerdo, compadre. Saltaremos juntos.

Mientras el coyote recogía las semillas, pensando no darle ninguna al tlacuache, este aprovechó para meter la cola en una grieta, sin que el coyote se diera cuenta.

—Preparémonos —mandó el coyote cuando terminó de recoger las semillas.

Los dos se pararon en el borde de la peña. Cuando el coyote dijo "ya", el tlacuache saltó, pero no se movió de su sitio pues tenía la cola atrapada en la grieta.

El coyote pegó un gran brinco y voló hacia la Luna, donde se le puede ver de noche, parado con la boca abierta.

2 **Cambia los siguientes verbos conjugados como se indica.**

Verbos en pretérito, tercera persona	Verbos en pretérito, primera persona	Verbos en pretérito, tercera persona	Verbos en pretérito, primera persona
encontró		pegó	
saltó		voló	
movió		cayó	
habló		terminó	

Habilidad: Identificar formas verbales en pasado que se escriben con tilde.

Libro de texto oficial, página 115.

© SANTILLANA

Los diálogos directos y el guion largo

Práctica social: Escribir un relato a partir de narraciones mexicanas. Diálogos directos y uso de guiones para introducirlos.

Estándar curricular: Usa convencionalmente signos de interrogación y admiración, guiones para introducir diálogos, así como puntos y comas en sus escritos.



En las narraciones, las palabras que dicen los personajes se definen como **diálogo directo**. Los diálogos se introducen mediante el **guion largo**.

El guion largo también se emplea para separar los comentarios, las aclaraciones y las descripciones del **narrador**.

1 **Recuerda el relato *El tlacuache y el coyote*; después, coloca los guiones largos donde corresponde y escribe quién interviene en cada caso.**

Así quería agarrarte. Esta vez me las pagarás todas juntas. _____

Pero, compadre, no es para tanto. Mira todo el dinero que tengo. _____

Bastante, en verdad. Pero no veo cómo llegaremos a esa casa. _____

Es fácil, compadre. Cuestión de pegar un salto. _____

2 **Convierte el siguiente fragmento en un diálogo directo. No olvides usar los guiones largos.**

El tlacuache vio venir al coyote y se dijo que podía burlarse de él un poco; entonces, le gritó que lo invitaba a compartir unas tunas que traía en un morral. El coyote advirtió al tlacuache que si lo engañaba ahora sí le iba a ir muy mal. El tlacuache se rió y comentó que las bromas no debían tomarse en serio. El coyote aceptó la invitación del tlacuache, quien le dijo que abriera la boca muy grande. El coyote obedeció y preguntó si así estaba bien. A continuación, el tlacuache lanzó una tuna con cáscara y espinas en la garganta del coyote, quien se fue llorando y gritando de dolor.

© SANTILLANA

Habilidad: Emplear el guion largo en la escritura de diálogos directos.

Libro de texto oficial, páginas 115 y 116, 119.

Verbos en presente en los diálogos

Práctica social: Escribir un relato a partir de narraciones mexicanas. Uso del presente para diálogos directos.

Estándar curricular: Emplea el lenguaje para expresar ideas, emociones y argumentos.

Los **diálogos directos** reproducen lo que **dicen** los personajes en un momento determinado; es como si los oyéramos conversar.

Para lograr ese efecto, el autor de un texto narrativo, por lo regular, emplea los verbos conjugados en **tiempo presente**.

1 **Lee la leyenda, subraya los diálogos directos y rodea los verbos en presente.**

El murciélago



Un día, el murciélago subió al cielo a buscar a Dios y le dijo:

—Dame plumas, por favor, que me muero de frío.

—No puedo darte ninguna pluma —le contestó Dios—; ya las entregué todas a las aves. Pero puedes pedirles que te den una.

El murciélago así lo hizo, y obtuvo plumas blancas, verdes, rosadas y azules. Lleno de colores, se volvió vanidoso y se burló de las aves. Estas, muy molestas, se reunieron con Dios.

—El murciélago se burla de nosotras —se quejaron.

Al otro día, cuando el murciélago se disponía a volar, quedó desnudo. Una lluvia de plumas cayó sobre la tierra. Todavía anda buscándolas. Ciego y feo, enemigo de la luz, vive escondido en las cuevas y solo sale cuando ha caído la noche.

2 **Completa los diálogos con los verbos venir, ser, estar y atemorizar, en tiempo presente.**

El coyote y el armadillo se encontraron por casualidad en un claro del bosque. Ambos estaban extrañados porque nunca se habían visto. Entonces, el armadillo preguntó:

—¿De dónde _____? ¿Quién _____? ¿Cómo te llamas?

—_____ de muy lejos, de las regiones del norte. He caminado todo el día. Por eso _____ tan cansado. _____ un gran cazador, el más valiente y audaz. _____ el mejor de todos. _____ a los demás animales, incluso al hombre. _____ un lobo. ¿Y tú? ¿Quién _____? —concluyó el lobo.

El armadillo meneó lentamente su larga cabeza y dijo:

—Yo también _____ el más temido en el monte y en el llano. Yo _____ un tanque.

© SANTILLANA

Habilidad: Identificar y usar verbos en tiempo presente.

Libro de texto oficial, páginas 115 y 116, 119.

Los formularios

Práctica social: Explorar y llenar formularios.
Estructura y función de los formularios de registro.

Aprendizaje esperado: Comprende la función e identifica la información que usualmente se solicita en los formularios.

Los **formatos** o **formularios** son documentos donde se registra información específica para realizar **trámites**, o para **solicitar servicios** o **productos**. En ellos se proporcionan datos personales y oficiales a una institución, dependencia o persona.

Antes de llenarlos, se deben revisar para saber qué datos solicitan, y cómo se contestan, incluso, se deben consultar documentos oficiales para proporcionar información correcta, o bien preguntar a la persona indicada las veces necesarias.

1 **Marca con una ✓ las situaciones en las que se emplean formatos.**

- ☐ Registré mis datos médicos en una ficha para la enfermería de la escuela.
- ☐ Vendí mi bicicleta y le di un recibo a la persona que me la compró.
- ☐ Llené una solicitud para inscribirme en un curso de natación.
- ☐ Solicité comida a domicilio.
- ☐ Me suscribí a una revista científica.
- ☐ Visité el museo de Historia y tomé notas en mi cuaderno.
- ☐ Solicité libros en préstamo en la biblioteca de la escuela.
- ☐ Escribí una carta a mi mejor amiga.
- ☐ Solicité medicamentos a una farmacia vía telefónica.



2 **Escribe tus datos en el siguiente formato de ficha.**

NOMBRE Y APELLIDO: _____

APELLIDO PATERNO APELLIDO MATERNO NOMBRE

LUGAR Y FECHA DE NACIMIENTO:

_____

DÍA MES AÑO LOCALIDAD ENTIDAD PAÍS

_____

DOMICILIO ACTUAL:

_____

CALLE NÚMERO COLONIA CÓDIGO POSTAL ENTIDAD

Habilidad: Comprender la función de los formatos.

Libro de texto oficial, páginas 123 a 129.

© SANTILLANA

3 **Fíjate en la ficha de la página anterior y contesta.**

¿Qué información se solicita en la ficha? _____

_____

¿Cómo se deben registrar los datos? _____

_____

¿En qué documentos te puedes apoyar para asegurar que los datos son correctos? _____

_____

4 **Llena este formato de recibo por $ 100.00 que la Sociedad de Padres de Familia le dará a una alumna por su aportación para celebrar la kermés anual de la escuela.**

Bueno por _____

Recibí del alumno (a): _____

La cantidad de: _____ _____

con número con letra

por concepto de: _____

_____

Lugar y fecha de expedición

_____

Sociedad de Padres de Familia.

Nombre y firma de quien recibe el dinero

_____

Cuestión de ahorro

Ahorrar dinero es una forma de prevenir necesidades futuras de una persona o de la familia; sin embargo, en ocasiones es necesario solicitar algún préstamo, que debe cubrirse en el tiempo acordado para evitar el pago de una cantidad mucho mayor de la solicitada.

- Investiga en casa cómo realizan un ahorro y en qué los beneficia.

© SANTILLANA

Uso de abreviaturas y siglas en formularios

Español

Práctica social: Explorar y llenar formularios. Siglas y abreviaturas empleadas en formularios.

Aprendizaje esperado: Comprende el significado de siglas y abreviaturas comunes usadas en formularios.

Una **abreviatura** es una letra o un conjunto de letras que se utiliza en la escritura para representar una palabra de uso frecuente. Por lo general, después de la abreviatura se escribe punto.

Una **sigla** se forma con las letras iniciales de dos o más palabras; puede representar nombres de escuelas, instituciones u organismos; después de la sigla no se escribe punto.

1 **Rodea con rojo las abreviaturas que identifiques en el siguiente texto.**

Estimada Profra. Ma. Guadalupe Mendoza Díaz:

El Centro de Investigaciones Médicas Dr. Eduardo Fco. López Núñez se complace en invitarla a Ud., al ciclo de conferencias que impartirán los Dres. Hilda Valle Fdez., Leonor Romo Hdez., y Felipe Hurtado Glez. Esperamos contar con su presencia el 18 de abril del presente año a las 12 h., en el auditorio de esta institución.

Atte.
El Comité Organizador

2 **Relaciona la abreviatura con la palabra correspondiente.**

Profra.	Usted	Dres.	Hernández
Ma.	Fernández	Hdez.	Señora
Fco.	Profesora	Glez.	Atentamente
Ud.	Doctor	h.	Doctores
Fdez.	María	Atte.	González
Dr.	Francisco	Sra.	Horas

3 **Escribe las abreviaturas de estas palabras.**

Señor _____ Ingeniero _____ Ciudad _____

Licenciado _____ Avenida _____ Profesor _____

Habilidad: Identificar las abreviaturas y las siglas más usuales en los formatos.

Libro de texto oficial, página 124.

© SANTILLANA

4 **Sustituye las palabras destacadas por sus abreviaturas y escribe las oraciones.**

El **arquitecto** Peña nació en la ciudad de **Querétaro**.

Supe que el **general** Márquez dejará **Yucatán** para ir a vivir a **Chihuahua**.

La **maestra** vive en el **Estado de México** en la **colonia** El sauce.

5 **Subraya los nombres de instituciones que se encuentran en este texto.**

Ayer, el responsable de la Secretaría de Educación Pública anunció que colaborará con el titular de la Secretaría de Salud para implementar un programa de salud alimentaria en las primarias del país. En esta labor participarán médicos y técnicos de la nutrición del Instituto Mexicano del Seguro Social y del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado, así como profesionales de la Universidad Pedagógica Nacional, la Universidad Nacional Autónoma de México, la Universidad Autónoma Metropolitana, el Instituto Politécnico Nacional y la Universidad Autónoma de Guadalajara. Es probable que el presidente de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos se integre en esta gran labor.

6 **Une los nombres de las instituciones con las siglas correspondientes.**

Secretaría de Educación Pública	UAM
Secretaría de Salud	UPN
Instituto Mexicano del Seguro Social	SEP
Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado	IPN
Universidad Pedagógica Nacional	CNDH
Universidad Nacional Autónoma de México	UNAM
Universidad Autónoma Metropolitana	SS
Universidad Autónoma de Guadalajara	UAG
Instituto Politécnico Nacional	ISSSTE
Comisión Nacional de los Derechos Humanos	IMSS

© SANTILLANA

Fracciones como partes de una colección

Eje: Sentido numérico y pensamiento algebraico. Uso de las fracciones para expresar partes de una colección. Cálculo del total conociendo una parte.

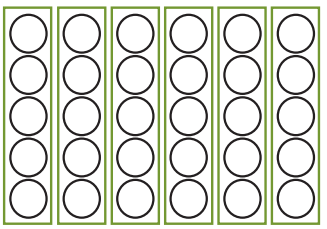
Estándar curricular: Lee, escribe y compara números naturales, fraccionarios y decimales.

Para obtener la fracción de una cantidad entera, por ejemplo: las dos quintas partes de 30, se hace una multiplicación de fracciones. Se multiplica numerador por numerador y denominador por denominador:

$$\frac{2}{5} \times \frac{30}{1} = \frac{2 \times 30}{5 \times 1} = \frac{60}{5} = 12$$

Si se quiere saber qué fracción de 30 son 5 unidades, se forman grupos de cinco unidades cada uno; como se muestra en la figura.

Se obtienen **seis** grupos, por lo que 5 representa la **sexta parte** de 30.



El problema también puede resolverse con una multiplicación; ¿qué número multiplicado por 5 da 30 como resultado? O bien, con una división: 30 entre 5 y se obtiene como resultado 6.

1 **Revisa el texto y completa las tablas.**



Linda es sobrecargo en una aerolínea famosa. La compañía ofrece a los pasajeros tres opciones de alimento: carne, pollo y pescado, y cuatro bebidas diferentes: jugo, refresco, agua o café.

Linda repartió veinte órdenes de alimento en un vuelo. Si la mitad fueron de carne, la cuarta parte de pollo y el resto de pescado, ¿cuántos platos de cada uno repartió?

Carne	Pollo	Pescado

Linda repartió 32 bebidas. Si la octava parte fue de agua, la cuarta parte de jugos, otra cuarta parte de refrescos y el resto café, ¿cuántos vasos de cada uno repartió?

Jugo	Refresco	Agua	Café

© SANTILLANA

Habilidad: Aplicar fracciones a cantidades enteras y recíprocamente, establecer qué fracción es una parte dada de una cantidad.

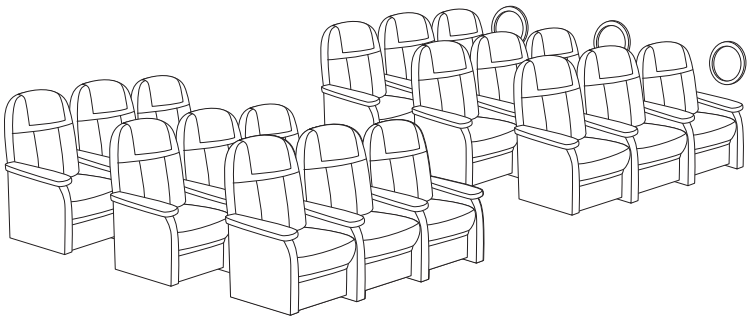
Libro de texto Desafíos matemáticos, páginas 120 a 124.

2 **Tacha las afirmaciones falsas.**

En un avión que volaba hacia el noreste del país, viajaban 45 personas. La quinta parte eran niños, de los cuales, la tercera parte eran varones y el resto niñas.

La quinta parte de 45 se obtiene calculando $\frac{5}{45}$.	Viajaban en el avión nueve niñas y niños.	Viajaban en el avión cinco niñas y niños.
36 pasajeros no eran niños ni niñas.	En el avión viajaban nueve niñas.	$9 \times 5 = 45$. Entonces, la quinta parte de 45 es 9.
Un quinto de 45 es igual que 5.	$\frac{2}{3} \times \frac{9}{1} = \frac{18}{3} = 6$; entonces, $\frac{2}{3}$ de 9 es 6.	La tercera parte de 9 es 3, porque $9 \div 3 = 3$.

3 **Colorea la sexta parte de los asientos, que es la cantidad reservada para personas con capacidades diferentes. Luego, contesta.**



Si en un avión caben 300 pasajeros, ¿qué fracciones representan 150 y 100 pasajeros? Representan $\frac{\square}{\square}$ y $\frac{\square}{\square}$ respectivamente.

Cuestión de paz

No puede haber paz en un mundo donde millones de personas viven en situación de pobreza extrema. Según la Unicef:

La tercera parte de niños y niñas del mundo en desarrollo —**más de 600 millones**— carece de acceso a cualquier tipo de instalación de saneamiento. Y alrededor de **la quinta** parte (**400 millones** de niños y niñas) no tiene acceso a agua potable, lo que causa alrededor de 4 000 muertes infantiles al día.

http://www.unicef.org/spanish/mdg/poverty.html

- Escribe en tu cuaderno cuál es el total aproximado de niñas y niños del mundo en desarrollo.

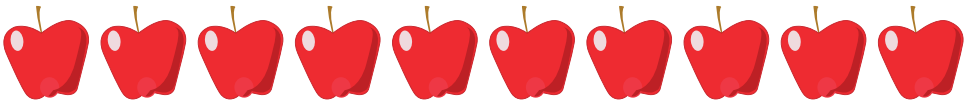
© SANTILLANA

Cálculo total conociendo una parte

Eje: Sentido numérico y pensamiento algebraico. Uso de las fracciones para expresar partes de una colección. Cálculo del total conociendo una parte.

Estándar curricular: Lee, escribe y compara números naturales, fraccionarios y decimales.

Para calcular el total de una colección conociendo una parte, se **divide** el total de objetos de la colección entre el numerador y el resultado se **multiplica** por el **denominador**. Por ejemplo, en la imagen se muestra $\frac{1}{2}$ del total de manzanas.

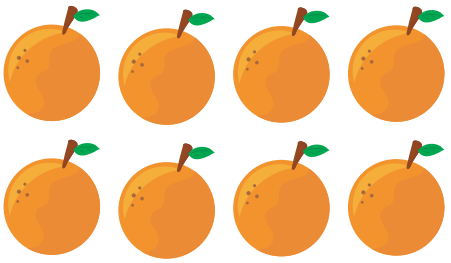


Para saber cuántas manzanas son en total, se divide 10 entre el numerador (1) y resulta 10, luego se multiplica por el denominador (2) y se obtiene 20. De manera que **hay 20 manzanas en total**.

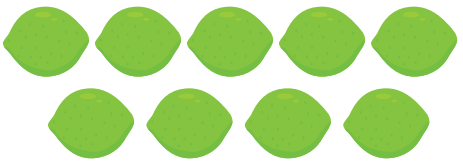
$\frac{1}{2}$ de veinte manzanas son diez manzanas.

1 **Dibuja las frutas que faltan.**

En el frutero quedan $\frac{4}{6}$ de naranjas, ¿cuántas había en total? _____



En esta canasta quedan $\frac{3}{8}$ de limones, ¿cuántos había en total? _____



Habilidad: Determinar el total de elementos de una colección a partir de una fracción.

Libro de texto Desafíos matemáticos, páginas 120 a 124.

© SANTILLANA

2 **Pinta del mismo color las casillas cuyas fracciones suman un entero.**

$\frac{2}{5}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{6}{8}$	$\frac{5}{9}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{1}{9}$
$\frac{2}{8}$	$\frac{2}{5}$	$\frac{5}{8}$	$\frac{3}{8}$	$\frac{3}{9}$	$\frac{1}{5}$

3 **Resuelve los problemas.**

En la imagen se muestra $\frac{1}{3}$ del equipo de volibol femenil. ¿Cuántas jugadoras en total conforman el equipo? _____



Por la tarde, en una fiesta quedaban $\frac{3}{5}$ partes del total de globos que había en la mañana. ¿Cuántos globos había en total? _____



Se quiere formar el coro de la escuela con 45 niños, si hasta el momento se tienen $\frac{2}{5}$, ¿cuántos niños están inscritos hasta el momento en el coro? _____

¿Cuántos niños faltan para completar el coro? _____

Cuestión de salud

Es importante practicar algún deporte o actividad física diariamente para mantenernos sanos. Las carreras en equipo se llaman carreras de relevos.

- Investiga: ¿Cómo se lleva a cabo esta actividad? ¿Cuántas personas deben participar? Forma equipos y realiza alguna actividad de relevos en el patio escolar. Es importante que todos respeten las reglas de la actividad.

© SANTILLANA

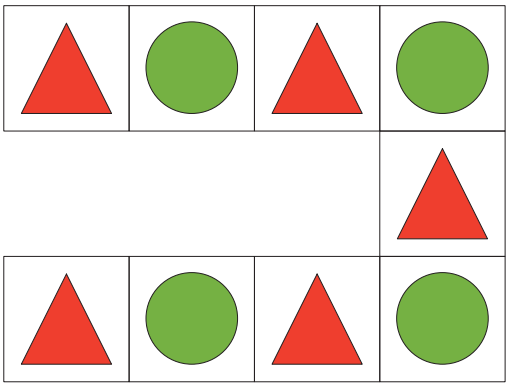
Patrón en una sucesión de figuras

Eje: Sentido numérico y pensamiento algebraico. Identificación del patrón en una sucesión de figuras compuestas, hasta con dos variables.

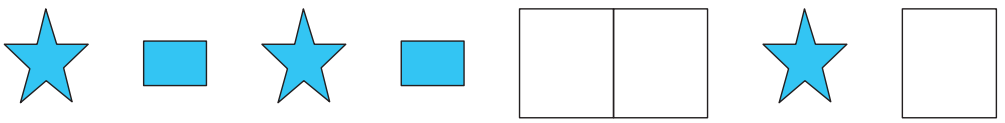
Aprendizaje esperado: Resuelve problemas que implican identificar la regularidad de sucesiones compuestas.

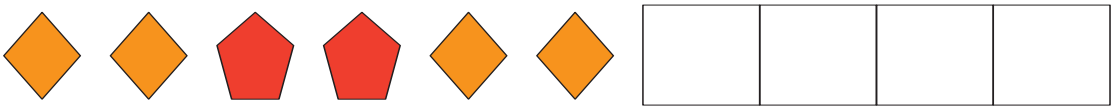
Para identificar un patrón en una sucesión de figuras se debe tomar en cuenta la forma, el color y la cantidad de figuras que hay en cada término, además de la regularidad con que se presentan.

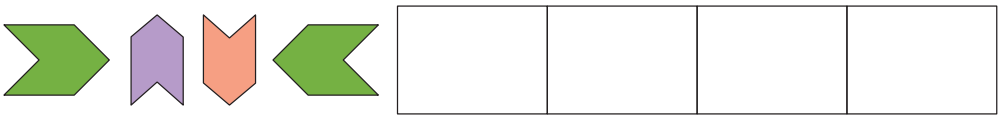
Por ejemplo, en la sucesión hay dos figuras geométricas: triángulos rojos y círculos verdes, y según se observa, se alternan para formar una secuencia; es decir, triángulo rojo, círculo verde, triángulo rojo, círculo verde y así sucesivamente (ese es el patrón en la sucesión).

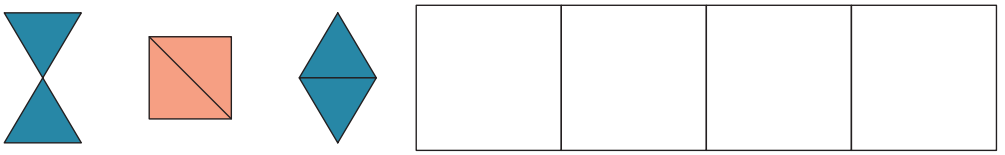


1 **Completa las sucesiones.**







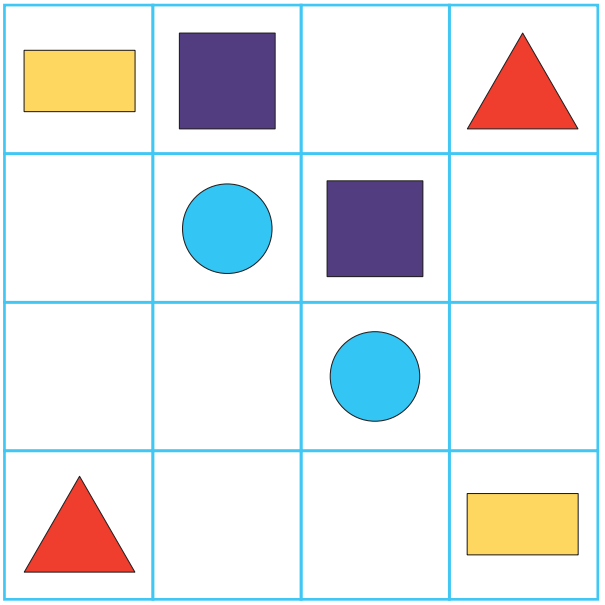


© SANTILLANA

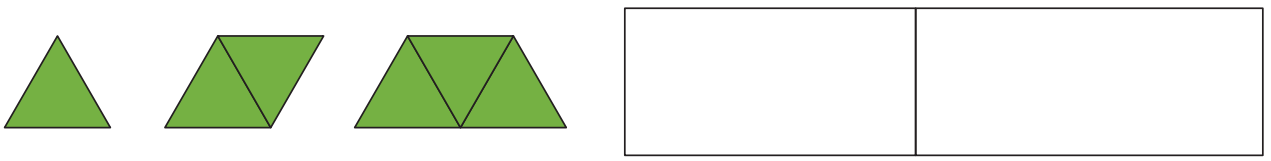
Habilidad: Determinar el patrón en una sucesión de figuras.

Libro de texto Desafíos matemáticos, páginas 125 a 129.

2 **Dibuja las figuras que faltan.**



3 **Completa con las figuras que faltan. Luego, responde las preguntas.**

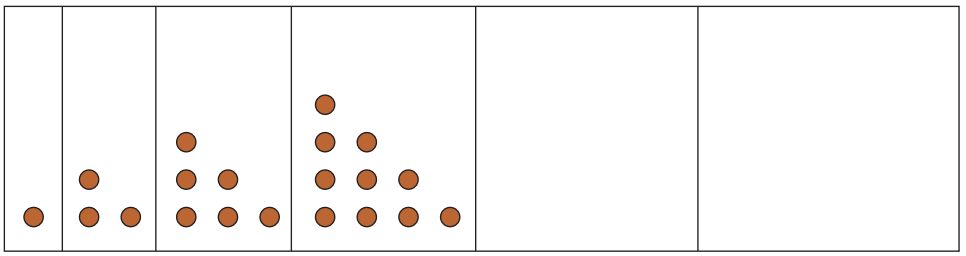


¿Cuántos triángulos tiene el sexto término? _____

¿Y el noveno término? _____

¿Cuál es el patrón de la sucesión? _____

_____



¿Cuántos círculos tiene el séptimo término? _____

¿Y el doceavo término? _____

¿Cuál es el patrón de la sucesión? _____

_____

© SANTILLANA

Suma o resta de decimales

Eje: Sentido numérico y pensamiento algebraico. Resolución de sumas o restas de números decimales en diversos contextos.

Aprendizaje esperado: Resuelve problemas que implican sumar o restar números decimales.

A continuación se muestra un procedimiento para **sumar** o **restar** dos o más **números decimales**: Adriana compró en la tienda un litro de leche a $13.20, un paquete chico de pan de caja a $19 y un jugo en $9.45. Si pagó con un billete de $50.00, ¿cuánto le regresan de cambio?

1. Se suman las cantidades, para ello los números se alinean a partir del **punto decimal**.

```
  13.20
  19
+  9.45
```

2. Los lugares donde no hay cifras decimales pueden ser ocupados por **ceros**.

```
  13.20
  19.00
+  9.45
```

3. La operación se efectúa de derecha a izquierda.

```
  13.20
  19.00
+  9.45
  41.65
```

4. Se resta el total de la suma al dinero que pagó.

A Adriana le regresaron $8.35 de cambio.

```
  50.00
− 41.65
   8.35
```

1 **Realiza las operaciones.**

Sumar 25.50, 7.45 y 32.95

Restar 32.95 a 100

Sumar 12.30, 36.23 y 48.53

Restar 59.30 a 100

Bloque 4

© SANTILLANA

Habilidad: Resolver problemas aplicando suma o resta de decimales.

Libro de texto Desafíos matemáticos, páginas 130 a 135.

2 Resuelve las operaciones y descubre el mensaje.

L

$$\begin{array}{r} 34.5 \\ +\ 432.678 \\ \hline \end{array}$$

Z

$$\begin{array}{r} 128.9 \\ +\ 23.46 \\ \hline \end{array}$$

I

$$\begin{array}{r} 89.7 \\ -\ 34.987 \\ \hline \end{array}$$

E

$$\begin{array}{r} 29.8 \\ +\ 456.897 \\ \hline \end{array}$$

F

$$\begin{array}{r} 234.68 \\ -\ 29.6 \\ \hline \end{array}$$

205.08	486.697	467.178	54.713	152.36

3 Fíjate en las imágenes y resuelve.



Silvia compra fruta variada.

1 kg de manzana roja: _____

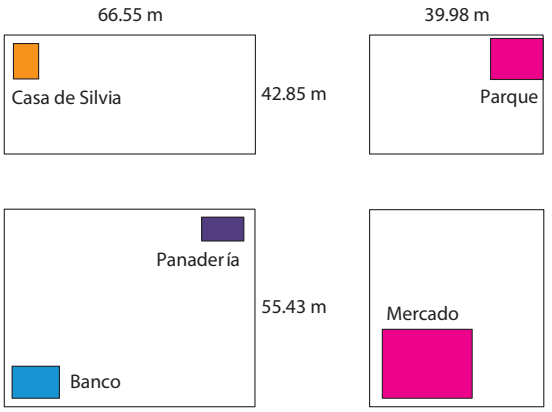
1 kg de plátano: _____

1 kg de fresa: _____

1 kg de uva: _____

¿Cuánto debe pagar? _____

Si paga con un billete de $100,
¿cuánto dinero le sobra? _____



¿Cuántos metros camina Silvia
de su casa al mercado? _____

¿Cuántos metros camina de su casa
al banco pasando por el parque? _____

Bloque 4

© SANTILLANA

División de números de tres cifras

Matemáticas

Eje: Sentido numérico y pensamiento algebraico. Desarrollo y ejercitación de un algoritmo para dividir números de hasta tres cifras entre un número de una o dos cifras.

Aprendizaje esperado. Resuelve problemas que impliquen dividir números de hasta tres cifras entre números de hasta dos cifras.

Para encontrar el cociente de la división 457 ÷ 71, se busca un número que al ser multiplicado por 71 (**divisor**) dé 457 (**dividendo**). Por ejemplo, 71 × 10 = 710; este resultado se aleja mucho del 457. Entonces se multiplica 71 × 6 = 426, pero el producto es menor que 457. Se considera 71 × 7 = 497. Tampoco esta es la operación, ya que el resultado es mayor que el que se busca; razón por la que se retoma la operación 71 × 6 = 426, pero ¿cuánto le falta a 426, para 457? Se hace una resta 457 – 426 = 31. Entonces, puede afirmarse que 71 cabe seis veces en 457 y sobran 31.

También puede dividirse con casita (galera): el **divisor** se coloca afuera y el **dividendo**, adentro; como se ve a la derecha:

```
      6
71 | 457
    -457
     31
```

El 71 no cabe en el 4, ni en el 45, pero sí en el 457. Se busca, como antes, un número que multiplicado por 71 se acerque a 457; ese número es 6. La división no es exacta, porque sobra 31. El resultado de la división se llama **cociente** y la cantidad que sobra, **residuo**.

1 **Analiza los datos y responde.**

La Tierra tarda 365 días en dar una vuelta completa al Sol; a este periodo se le denomina año. La Tierra también gira sobre su propio eje y tarda 24 horas en dar una vuelta completa; este periodo se llama día.

El planeta Venus tarda 225 días en dar la vuelta al Sol (año) y 243 días en darla sobre su propio eje (día). Venus gira más despacio sobre su propio eje que alrededor del Sol.

	Día terrestre	Año terrestre
Tierra 	1	365
Venus 	243	225

Si algunos meses terrestres tienen 30 días, ¿cuántos meses terrestres tendría un día venusino? _____

¿Cuántos meses terrestres de 30 días duraría un año venusino? _____

Si un día venusino tuviera 117 días terrestres de luz del Sol y el resto de noche, ¿cuántos meses terrestres duraría la luz del Sol en un día venusino? _____

Bloque 4

© SANTILLANA

Habilidad: Establecer un algoritmo para dividir números de hasta tres cifras entre uno de una o dos cifras.

Libro de texto Desafíos matemáticos, páginas 136 a 145.

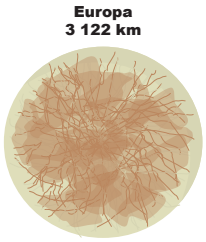
2 **Completa la tabla.**

Los meses terrestres tienen 30 días aproximadamente. ¿Cuántos meses terrestres tendrán los demás planetas?

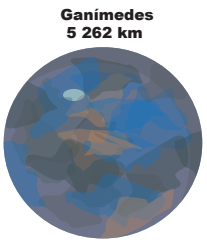
Planeta	Periodo de traslación (tiempo aproximado)	Meses terrestres	Días sobrantes
Mercurio	88 días		
Venus	225 días		
Tierra	365 días	12	5
Marte	686 días		
Júpiter	4 330 días		
Saturno	10 752 días		

3 **Une el cuerpo celeste con el número correcto.**

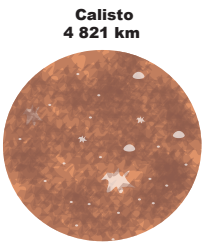
Júpiter es el planeta más grande de nuestro Sistema solar; además, es el que más lunas tiene. La luna más pequeña se llama Leda y mide 20 kilómetros de diámetro. ¿Cuántas veces cabe Leda en los siguientes satélites aproximadamente?



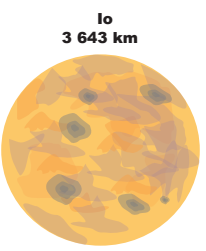
182 veces



241 veces



263 veces



156 veces

Cuestión ambiental

Las condiciones ambientales en nuestro planeta han cambiado drásticamente, debido a la contaminación del agua, del aire y de la tierra, y han puesto en peligro la vida de distintas especies animales y vegetales.

- Investiga con tus compañeros y profesores cuáles son las condiciones naturales que existen en nuestro planeta para que pueda darse la vida, en comparación con los demás planetas de nuestro sistema solar.

© SANTILLANA

Perímetro y área de polígonos

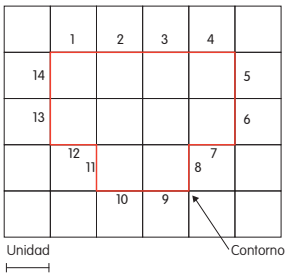
Eje: Forma, espacio y medida. Cálculo aproximado del perímetro y del área de figuras poligonales mediante diversos procedimientos, como reticulados, yuxtaponiendo los lados sobre una recta numérica, etcétera.

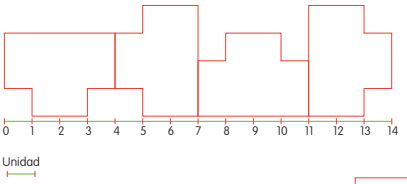
Aprendizaje esperado: Resuelve problemas que impliquen calcular el perímetro y el área de un rectángulo cualquiera, con base en la medida de sus lados.

El **perímetro** de una figura es la medida de su contorno. Para saber el perímetro de una figura, se puede sobreponer en una retícula o sobre una recta numérica. La figura mide 14 unidades de perímetro.

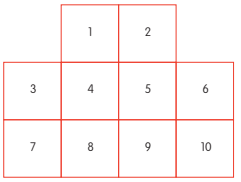
El **área** de una figura es la medida de su superficie. Esta figura tiene 10 unidades cuadradas de área.

Las unidades más comunes para medir una superficie son **centímetro cuadrado (cm²)**, **decímetro cuadrado (dm²)**, metro cuadrado **(m²)**, kilómetro cuadrado **(km²)**.

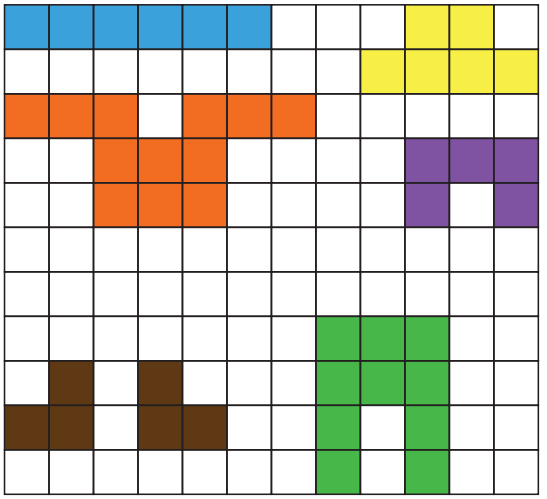








1 **Observa las imágenes y contesta.**



Camila juega a ser sastre y hace ropa para su muñeco preferido, así que trazó en una cuadrícula varios patrones: una camisa, un pantalón, un par de calcetines, un *short*, una bufanda y un gorro. Si para todas las prendas se requiere de dos partes iguales, responde:

¿Cuántos cuadrados de tela se necesitan para hacer los calcetines?

_____

¿Y para el pantalón? _____

¿Y para el short? _____

¿Cuántos cuadrados de tela necesita si corta solo el frente de todas las prendas?

_____

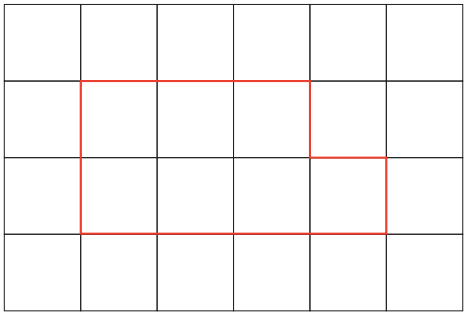
Bloque 4

© SANTILLANA

Habilidad: Utilizar diversos métodos para obtener el perímetro y el área de polígonos.

Libro de texto Desafíos matemáticos, páginas 146 a 154.

2 **Encuentra el perímetro de la figura. Usa la recta numérica.**





Perímetro: _____

3 **Observa la imagen y completa la tabla.**

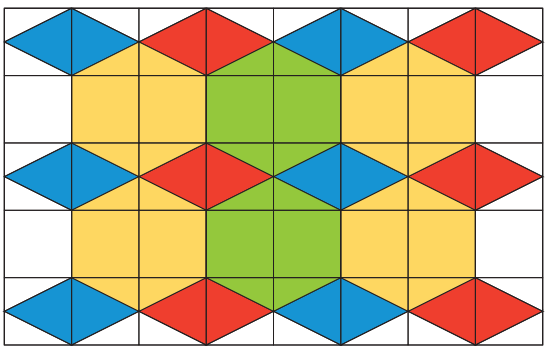
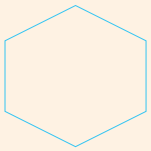
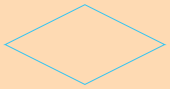


Figura	Nombre	Área (unidades triangulares)	Área total (figuras iguales)
			
			

© SANTILLANA

Perímetro y área del rectángulo

Eje: Forma, espacio y medida. Construcción y uso de las fórmulas para calcular el perímetro y el área del rectángulo.

Aprendizaje esperado: Resuelve problemas que impliquen calcular el perímetro y el área de un rectángulo cualquiera, con base en la medida de sus lados.

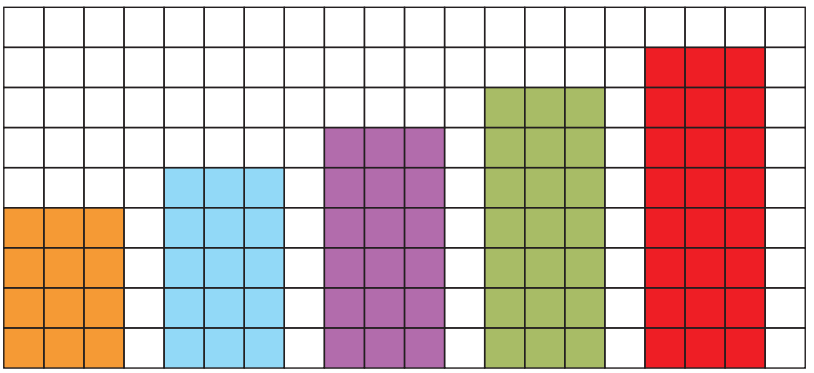
Como se estudió antes, cuando se **mide** una superficie se compara con otra unidad y así se obtiene el área.

No se puede **comparar** una distancia con una superficie, ni la altura de las personas con su peso, pues son cosas distintas, que se miden de diferente manera.

Así como para designar una **distancia** se usan, metros o cualquier otra unidad que represente **longitud**, cuando se mide una **superficie** se necesitan unidades que las representen, como la hectárea. Una **hectárea** es la superficie de un cuadrado que mide **100 metros** de lado y se utiliza para representar los tamaños de ranchos y terrenos grandes.

1 **Lee el texto, observa la imagen y relaciona las columnas, según la dimensión.**

Un terreno ejidal está dividido en hectáreas. Los ejidatarios se organizaron en equipos de trabajo para labrar la tierra. El equipo de Efrén trabajó la zona anaranjada en enero; la zona azul, en febrero; en marzo y abril, la zona morada; en mayo, junio y julio, la zona verde; y el resto del año, la zona roja.



18 hectáreas sembradas con frijol	Zona anaranjada
15 hectáreas sembradas con haba	Zona azul
12 hectáreas sembradas con zanahoria	Zona morada
21 hectáreas con mangales	Zona verde
24 hectáreas con plátano y café	Zona roja

Habilidad: Interpretar información para construir una fórmula con la que se calcule el área del rectángulo.

Libro de texto Desafíos matemáticos, páginas 155 a 163.

© SANTILLANA

2 **Completa el reporte del equipo de Efrén de acuerdo con la información de la actividad 1.**

¿Qué se siembra en la zona con menos hectáreas? _____

¿Qué se cosecha en la zona con más hectáreas? _____

¿Cuántos metros tiene a lo largo la siembra de frijol y cuántos a lo ancho?

_____

¿Cuál de las zonas que trabajan tiene más metros a lo largo?

_____

¿Cuánto miden las zonas que trabajan? _____

¿Qué operación se debe realizar para obtener el área de cada una de esas zonas?

_____

3 **Escribe los datos que faltan en la tabla y responde.**

Zona que se trabaja	Cantidad de metros a lo largo	Cantidad de metros a lo ancho	Total de hectáreas
Zanahoria			
Haba			
Frijol			
Mango			
Plátano y café			

¿Cuántas hectáreas medirá una zona con 300 m de ancho y 1 000 m de largo?

_____

¿Cuántas hectáreas medirá una zona con 1 500 m de ancho y 1 000 m de largo?

_____

4 **Responde, calcula y escribe el área dentro de cada rectángulo.**

¿Cuál es la fórmula para saber el área de un rectángulo? _____

5 u — Área: _____ u^2 — 7 u

7 u

7 u — Área: _____ u^2 — 9 u

9 u

9 u — Área: _____ u^2

12 u

Bloque 4

© SANTILLANA

Uso de medidas de área

Eje: Forma, espacio y medida. Construcción y uso del m^2, el dm^2 y el cm^2.

Aprendizaje esperado: Resuelve problemas que impliquen calcular el perímetro y el área de un rectángulo cualquiera, con base en la medida de sus lados.

Cuando se mide la **superficie** de una figura, es decir, se obtiene el **área**, lo que se hace es **comparar** el tamaño de una **unidad** con la superficie que se mide.

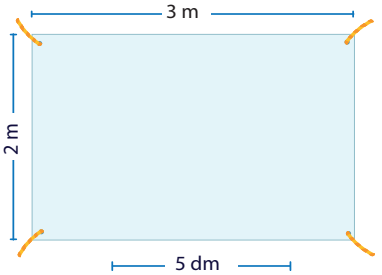
Las **unidades de área** son muchas, incluso se pueden utilizar algunos objetos. Por ejemplo, se puede medir la superficie del piso del salón usando un cuaderno y el área se expresaría de acuerdo con el número de cuadernos que caben en el suelo, es decir:
Área = 138 cuadernos.

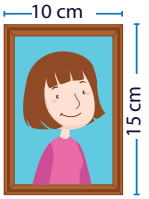
También se puede comparar el piso del salón de clases con **cuadrados** que midan un **centímetro**, un **decímetro** o incluso, un **metro** de lado. Solo que algunas unidades son más adecuadas, dependiendo de lo que se medirá.

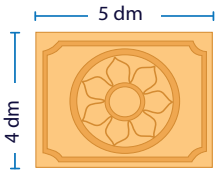
Las unidades de área que se usan son el **metro cuadrado** y se escribe **m^2**; el **decímetro cuadrado**, que se indica como **dm^2** y el **centímetro cuadrado**, como **cm^2**.

1 **Observa las imágenes y contesta.**

Jacinto decorará su habitación. Tiene una manta con un mural que elaboró en la primaria para una obra de teatro, dos pinturas de su hermano y una fotografía de su tía.







¿Qué significa 3 m y 4 dm? _____

¿Qué tamaño representan 3 m y 2 m, el de una superficie o el de una longitud?

_____

¿Qué representan 5 dm y 4 dm, el tamaño de una superficie o el de una longitud?

_____

¿Qué significan 10 cm y 15 cm, y qué representan, el tamaño de una superficie o el de una longitud? _____

Bloque 4

© SANTILLANA

Habilidad: Reconocer por su tamaño el m^2, el dm^2 y el cm^2.

Libro de texto Desafíos matemáticos, páginas 164 a 166.

2 **Escribe mayor o menor en las comparaciones según corresponde.**

3 m es _____ que 3 dm; y 3 dm es _____ que 3 cm.

3 m es _____ que 2 m, pero 2 dm es _____ que 2 m.

2 es _____ que 15, pero 2 m es _____ que 15 cm.

3 **Calcula el precio de 10 m² de cada tipo de mosaico, con los datos que se proporcionan.**

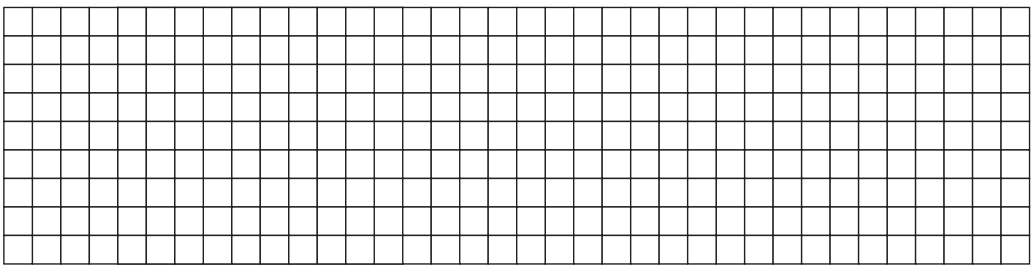
Jacinto investiga los precios de diferentes tipos de mosaico para cambiar el piso de su recámara. El laminado cuesta $170 el metro cuadrado; el porcelanizado, $230 el metro cuadrado y el de cerámica, $200 el metro cuadrado.

Laminado	Porcelanizado	Cerámico

4 **Relaciona los objetos con sus medidas.**

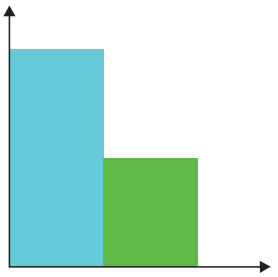
Fotografía para credencial	25 m²
Mosaico para piso	90 dm²
Área del piso de un salón	12 cm²

5 **Colorea de rojo un área de 100 cm², de amarillo otra de 90 dm² y de azul una más de 2 m × 7 dm. Considera que cada cuadradito mide 10 cm de lado.**



Cuestión de género

Observa la gráfica, el área del rectángulo azul muestra las oportunidades de trabajo para los hombres, el verde, las de las mujeres.



- Comenta con tus compañeros de qué modo, el que hombres y mujeres podamos tener las mismas oportunidades, contribuye a promover una cultura de respeto, tolerancia y no discriminación en la sociedad.

© SANTILLANA

La fricción: causas y consecuencias

Causas y efectos de la fricción.

Aprendizaje esperado: Relaciona la fricción con la fuerza y describe sus efectos en los objetos.

La **fricción** o rozamiento es una fuerza de oposición al movimiento entre dos cuerpos que están en contacto. Es causada por las imperfecciones generalmente microscópicas de las superficies que, al tratar de entrelazarse, interfieren en el desplazamiento.

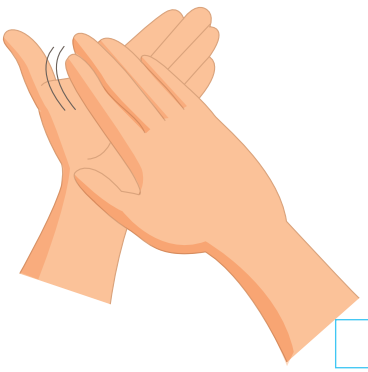
Esta fuerza produce **pérdida de energía** útil, desgaste y genera la elevación de la temperatura de las superficies que se deslizan.

El uso de lubricantes sobre las superficies que están en contacto disminuye la fricción.

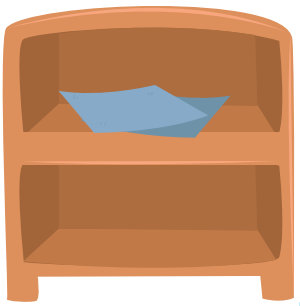
1 **Coloca una ✓ en los casos que presentan la fuerza de fricción.**



Mezclar dos colores de pinturas. ☐



Frotarse las manos. ☐



Lijar un mueble. ☐

2 **Anota la letra de la opción que completa cada oración.**

Al encender un cerillo, además del desgaste se produce… ( )
a) disminución de la velocidad. **b)** aumento en la velocidad.
c) disminución de la temperatura. **d)** elevación de la temperatura.

En el sistema de frenado, la fricción se aprovecha para que las llantas… ( )
a) se desgasten. **b)** eleven su temperatura.
c) disminuyan su velocidad. **d)** aumenten su velocidad.

Con nuestra ropa empleamos la fricción al… ( )
a) doblarla. **b)** tallarla. **c)** secarla al Sol. **d)** mojarla.

En los motores, para disminuir la fricción se utiliza… ( )
a) lubricante. **b)** agua. **c)** calor. **d)** un freno.

© SANTILLANA

Habilidad: Relacionar materiales y acciones en las que interviene la fricción.

Libro de texto oficial, página 115.

3 **Dibuja la forma como el ser humano primitivo comenzó a producir el fuego, utilizando la fricción.**

4 **Subraya en cada caso la opción con mayor fricción.**

Desplazamiento de un carro en…

una autopista. un camino de terracería.

un camino de tierra suelta. un camino de lodo.

Empujar un objeto pesado en…

un piso áspero. una superficie ondulada.

un piso resbaloso. un piso de tierra.



Empujar un refrigerador…

con rueditas. en piso alfombrado.

con patas. sin patas.

Lijar un mueble con una…

lija delgada. piedra pómez.

lima. lija gruesa.

5 **Anota las dos superficies que se friccionan en cada caso.**

Al frenar un carro en la carretera.

_____ y _____

Al lijar un mueble.

_____ y _____

© SANTILLANA

Formas de electrizar un cuerpo

Formas de producir electricidad estática: frotación y contacto. Relación entre las formas de producir electricidad estática y sus efectos en situaciones del entorno. Atracción y repulsión eléctricas.

Aprendizaje esperado: Describe formas de producir electricidad estática: frotación y contacto, así como sus efectos en situaciones del entorno. Obtiene conclusiones acerca de la atracción y repulsión eléctricas producidas al interactuar distintos materiales.

La **electricidad** es una forma de energía que se manifiesta por efecto luminoso o por la **atracción** o **repulsión** entre los materiales según la **carga positiva (+)** o **negativa (−)** que contienen. Algunas formas de electrizar un cuerpo son las siguientes:

Frotamiento. Al frotar un material con otro se transfiere la electricidad; por ejemplo, al cepillar el cabello.

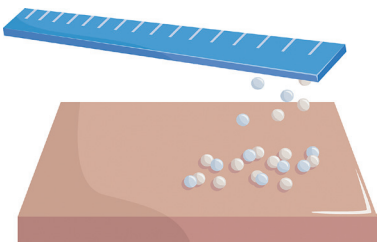
Contacto. Cuando un material electrizado toca a otro le transfiere la carga eléctrica; por ejemplo, un suéter de lana toca el cabello y lo electriza.

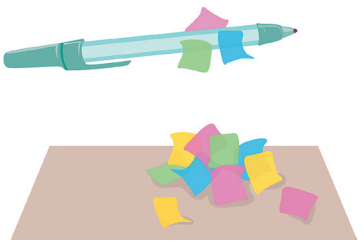
Inducción. Al acercar un cuerpo electrizado a otro le transfiere la energía sin tocarlo. Ejemplo: acercar una regla de plástico a un trozo de papel de China.

1 **Relaciona el tipo de electrización con la imagen que la representa.**

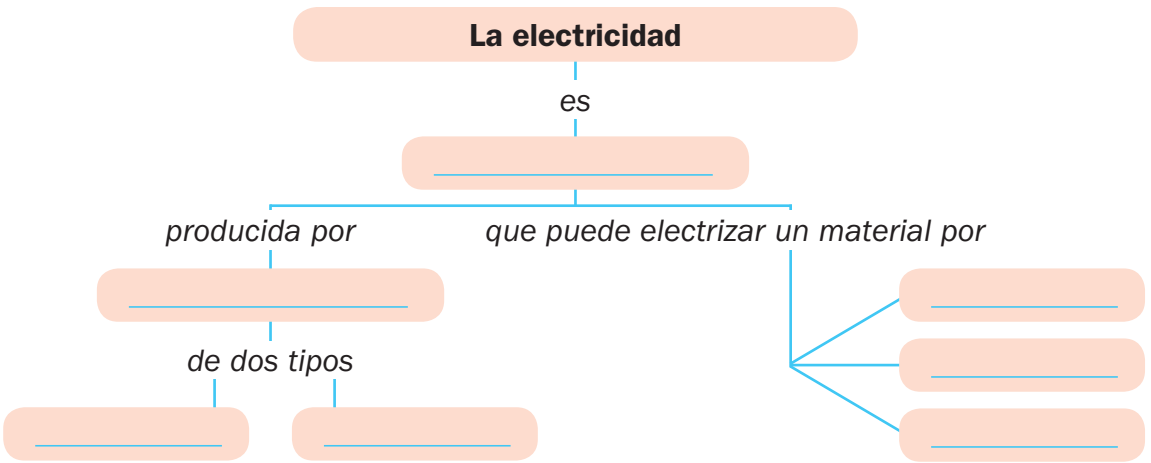
Contacto | Frotamiento | Inducción







2 **Organiza tus conocimientos en el esquema.**



Habilidad: Reconocer formas de electrizar materiales en situaciones del entorno.

Libro de texto oficial, página 113.

© SANTILLANA

3 **Rodea una manifestación de electricidad.**







4 **Rodea la condición que debe existir para que el cabello se electrice.**

Al cepillar el cabello este debe estar…

mojado. rizado. seco. lacio.

5 **Escribe en qué consisten estas formas de electrizar un cuerpo.**

Frotamiento ➔ _____

_____

Contacto ➔ _____

_____

Inducción ➔ _____

_____

6 **Marca con una ✓ lo que sucede cuando un cuerpo electriza otro.**

☐ Se desprenden chispas.

☐ Se desprenden gotas de agua.

☐ Se escuchan chasquidos.

☐ Se escuchan golpes.



7 **Contesta.**

¿Qué significa electrizar un cuerpo?

_____

© SANTILLANA

La luz y los materiales

Efecto en la trayectoria de la luz al reflejarse y refractarse en algunos materiales. Relación de los fenómenos del entorno en los que intervenga la reflexión y la refracción de la luz.

Aprendizaje esperado: Explica fenómenos del entorno a partir de la reflexión y la refracción de la luz.

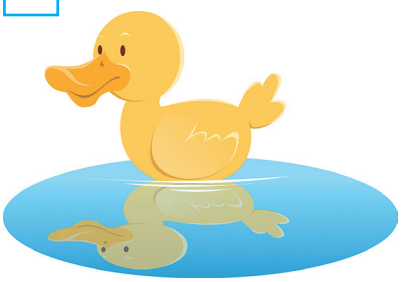
Cuando los **rayos de luz** inciden o chocan contra la superficie de un cuerpo, son reflejados o devueltos.

La **reflexión** es el cambio de dirección que experimenta la **luz** cuando choca contra un cuerpo; este fenómeno hace posible que se vean las cosas: la luz llega a un objeto, se refleja en este y permite verlo.

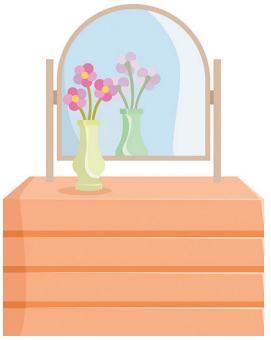
El **ángulo** de **incidencia** y el de **reflexión** de un rayo luminoso sobre una superficie son iguales.

El fenómeno de reflexión tiene muchas aplicaciones, como en los **espejos** y las **lentes**. Los espejos tienen superficies lisas que reflejan muy bien la luz, por eso pueden observarse las imágenes de los objetos frente a estos.

1 **Escribe R en las ilustraciones que ejemplifican la reflexión de la luz.**

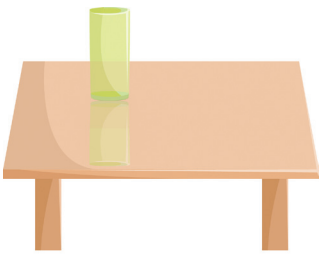












2 **Subraya el texto que define la reflexión de la luz.**

a) Sombra que produce un cuerpo cuando es iluminado por un rayo de luz.

b) Cambio de dirección que sufre un rayo luminoso cuando choca con una superficie.

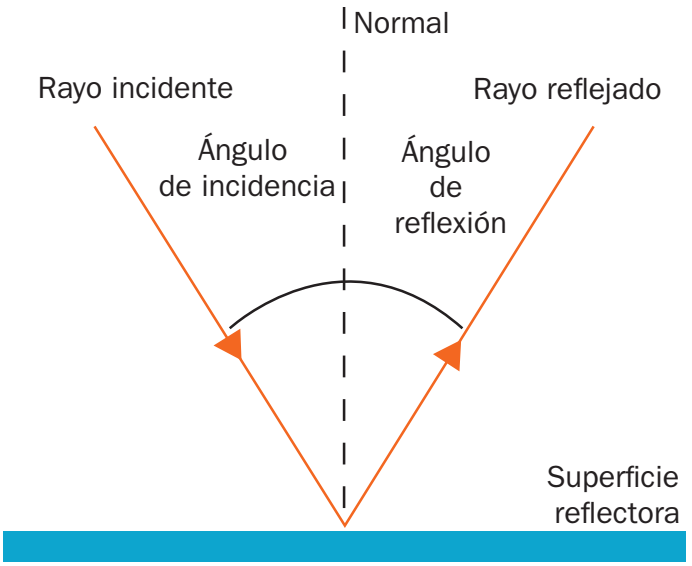
c) Presenta un efecto como de ruptura del objeto al contacto con una superficie.

Habilidades: Concluir acerca del cambio en la trayectoria de la luz al reflejarse en algunos materiales y relacionar este fenómeno con el entorno.

Libro de texto oficial, páginas 101 a 106.

© SANTILLANA

3 **Revisa el esquema y completa con las palabras del recuadro.**



reflexión	incide
incidencia	refleja

Cuando un rayo _____ sobre una superficie plana, pulida y lisa se _____ o rebota.

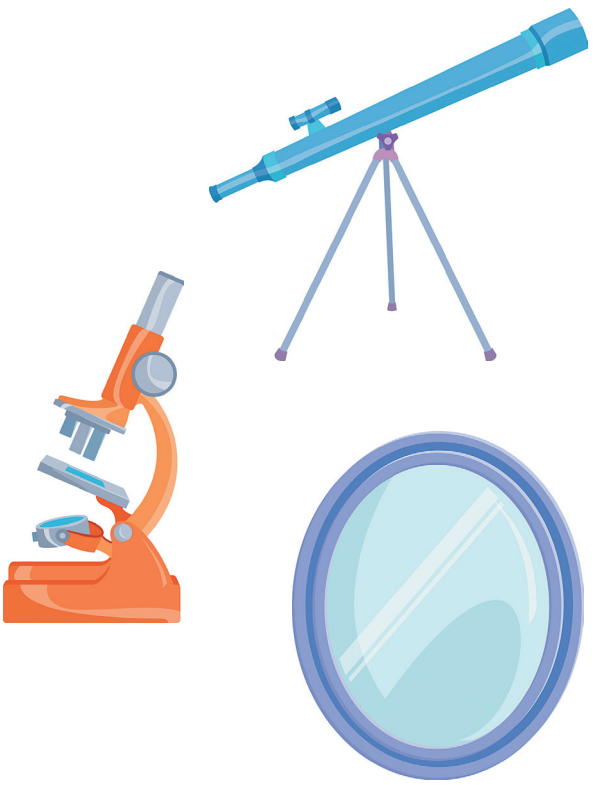
El rayo incidente forma un ángulo de _____ con la línea (normal) perpendicular a la superficie, el cual es igual que el ángulo de _____ formado por el rayo reflejado con la normal.

4 **Relaciona los objetos con su definición.**

Objeto laminado de vidrio con superficie lisa y brillante, que refleja los objetos.

Instrumento con el que se obtienen imágenes amplificadas de objetos distantes gracias a reflectores.

Instrumento que se utiliza para aumentar la imagen de objetos por medio de la luz y lentes.



Bloque 4

© SANTILLANA

Eclipses de Sol y de Luna

Formación de eclipses de Sol y de Luna: similitudes y diferencias. Representación en modelos de la formación de eclipses de Sol y de Luna.

Aprendizaje esperado: Explica la formación de eclipses de Sol y de Luna mediante modelos.

La **Luna** también tiene dos movimientos: rotación sobre su propio eje y **traslación** alrededor de la Tierra. Este último dura **veintiocho días**, y es la causa de las **fases lunares**.

Los movimientos del Sol, la Luna y la Tierra ocasionan que, a veces, los tres queden alineados, se interponga alguno de ellos y se produzca un **eclipse**.

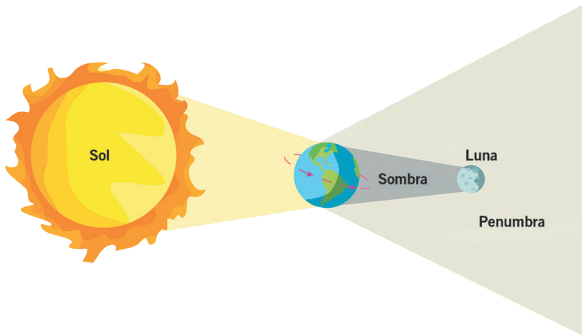
Los eclipses consisten en el **oscurecimiento parcial** o **total** de un astro por un tiempo.

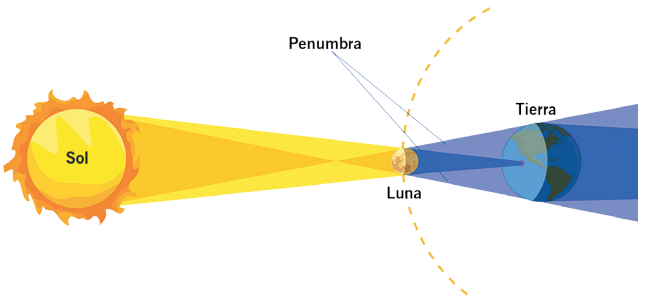
En un **eclipse de Sol**, la Luna se interpone entre la Tierra y el Sol. El Sol se oscurece unos minutos.

En el **eclipse de Luna**, la Tierra se interpone entre el Sol y la Luna. La Luna se oscurece por un tiempo.

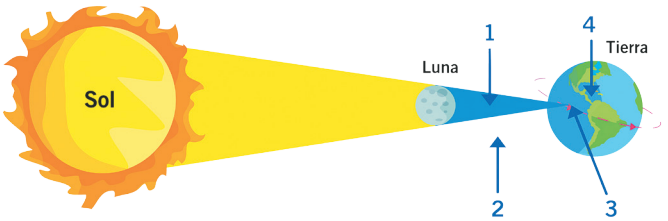
Ver directamente un eclipse de Sol puede causar ceguera.

1 **Escribe Eclipse total de Sol o Eclipse total de Luna.**





2 **Anota los números donde corresponde.**



☐ Zona donde se observa el eclipse total de Sol.

☐ Zona donde se observa un eclipse parcial de Sol.

☐ Cono de sombra de la Luna

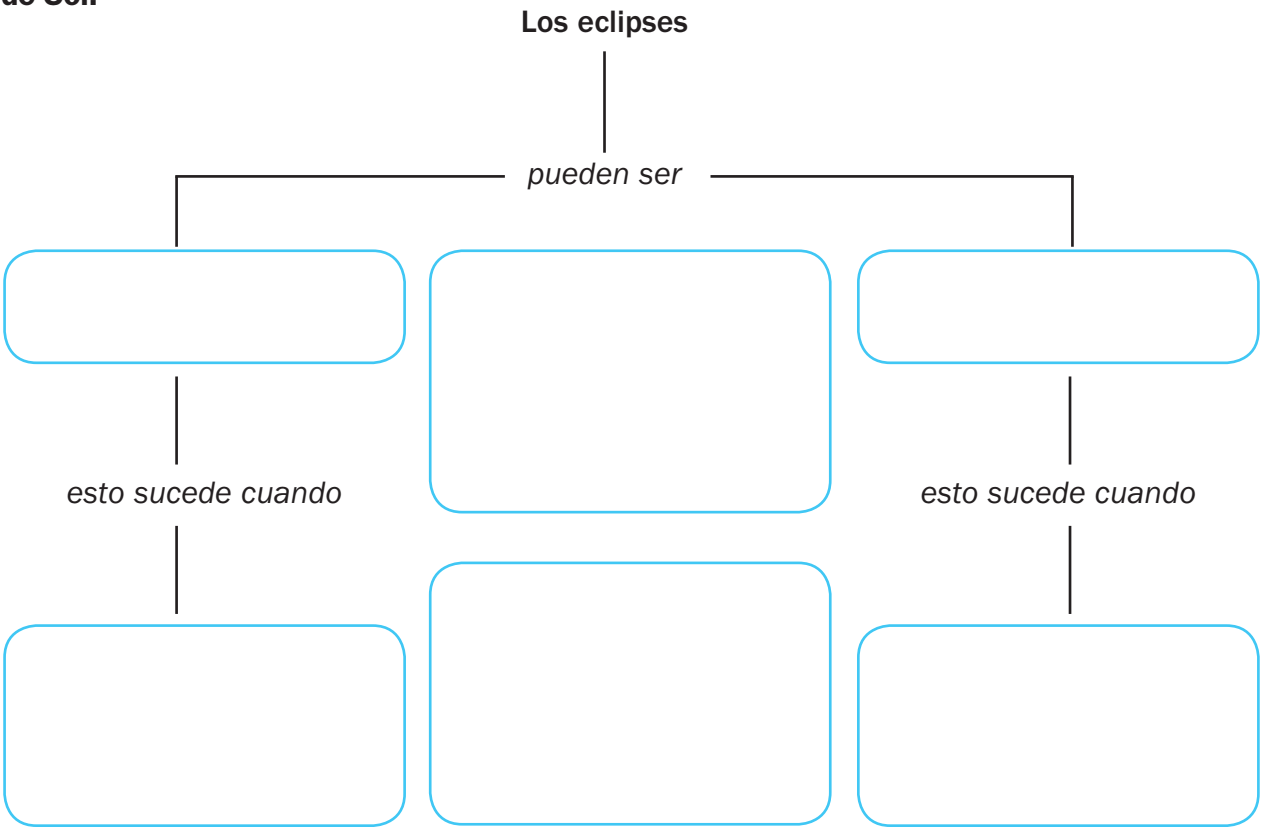
☐ Cono de penumbra de la Luna

Habilidad: Identificar la formación de eclipses y la secuencia del día y la noche a partir del movimiento de la Tierra y la Luna.

Libro de texto oficial, páginas 142 a 147.

© SANTILLANA

3 **Organiza tus conocimientos en el esquema y dibuja en el centro un eclipse de Luna y uno de Sol.**



4 **Investiga y contesta.**

Modelo A

¿Quién propuso el *modelo geocéntrico* del sistema solar?

¿En qué se basa este modelo?

Modelo B

¿Quién propuso el *modelo heliocéntrico* del sistema solar?

¿En qué se basa este modelo?

© SANTILLANA

Actividades primarias en México

Recursos naturales característicos y la distribución en los espacios agrícolas, ganaderos, forestales y pesqueros de México. Diversidad de espacios agrícolas, ganaderos, forestales y pesqueros de México, en función de los recursos naturales disponibles.

Aprendizaje esperado: Distingue espacios agrícolas, ganaderos, forestales y pesqueros de México en relación con los recursos naturales disponibles.

Las condiciones naturales del territorio (relieve, clima, suelo, vegetación y disponibilidad de agua) permiten el desarrollo de actividades productivas como:

La **agricultura**, que consiste en el cultivo de especies vegetales para obtener alimentos.

La **ganadería**, que es la crianza de animales para alimento y producción de pieles.

La **pesca**, que es la obtención de especies marinas.

El aprovechamiento de los bosques o **actividad forestal**.

A estas actividades se les llama actividades económicas primarias.

1 **Colorea de amarillo los recuadros en los que hay productos de origen agrícola, de café en los que hay de origen ganadero, de azul, en los que aparecen pesqueros y de verde en los que se incluyen forestales.**

Leche	Madera	Carne	Pescado
Mariscos	Cereales	Frutas	Pinos de Navidad

2 **Completa la tabla con la información del mapa de la página siguiente.**

Producto agrícola	Entidades productoras
Maíz	
Chile verde	
Plátano	

3 **Dibuja en cada entidad del mapa de la página siguiente el símbolo que corresponde.**

Símbolo	Producción	Principales entidades productoras
	Forestal	Chihuahua, Durango, Michoacán
	Ganadera	Sonora, Jalisco, Veracruz
	Pesquera	Sonora, Sinaloa, Baja California, Tamaulipas, Tabasco, Campeche, Yucatán

4 **Escribe las tres entidades con mayor diversidad en productos según el mapa.**

© SANTILLANA

Habilidades: Identificar y representar las actividades primarias que se desarrollan en México.

Libro de texto oficial, páginas 117 a 125.

© SANTILLANA

Productos agrícolas de México



Las actividades de extracción

Distribución de recursos minerales metálicos y no metálicos, recursos energéticos y de los principales espacios industriales en México.

Aprendizaje esperado: Reconoce la distribución de los recursos minerales y energéticos, así como los principales espacios industriales en México.

A lo largo y ancho del territorio nacional se localizan importantes yacimientos minerales.

Los minerales se clasifican en **metálicos**, **no metálicos** y **energéticos**.

Los minerales metálicos se clasifican a su vez en **preciosos**, **siderúrgicos** e **industriales no ferrosos**.

El **petróleo**, el **carbón** y el **uranio** son minerales energéticos. México cuenta con yacimientos de estos minerales.

1 **Subraya con rojo los nombres de minerales. Luego, completa la tabla.**

Cobre Oro Mercurio Uranio Carbón mineral

Madera Mango Plata Azufre Yeso

Minerales metálicos	Minerales no metálicos	Minerales energéticos

2 **Relaciona con líneas el mineral y el uso que se le da.**

Oro	Se utiliza en la elaboración del acero.
Cobre	Se usa como combustible para generar energía eléctrica.
Fierro	Es básico como energético en la producción industrial.
Carbón	Por su valor se utiliza principalmente en joyería.
Petróleo	Se utiliza para fabricar cables eléctricos.

3 **Rodea con azul los nombres de las entidades en las que se extrae petróleo.**

Tamaulipas Baja California Sur San Luis Potosí

Veracruz Tabasco Chiapas Campeche

Habilidad: Reconocer los lugares de extracción mineral y de energéticos.

Libro de texto oficial, páginas 127 a 131.

© SANTILLANA

4 **Marca con una ✓ los minerales que se producen en cada entidad.**

Entidad	Mineral				
	Oro	Plata	Cobre	Fierro	Carbón mineral
Chihuahua					
Coahuila					
Zacatecas					
Guerrero					
Oaxaca					

5 **Escribe las entidades con mayor producción de cada mineral. Apóyate en tu Atlas.**

Mineral	Entidad
Oro	
Cobre	
Fierro	
Zinc	
Fluorita	



6 **Colorea el círculo con la opción que completa correctamente la oración.**

El mineral energético con mayor extracción en México es…

○ carbón mineral. ○ petróleo. ○ uranio.

La mayor exportación de petróleo mexicano es hacia…

○ Estados Unidos de América. ○ Centroamérica. ○ España.

La compañía mexicana que se encarga de la extracción de petróleo es…

○ Comisión Federal de Electricidad. ○ Aeronaves. ○ Pémex.

Coahuila es la única entidad de la que se extrae el…

○ carbón mineral. ○ petróleo. ○ fierro.

Las principales entidades con yacimientos de uranio son…

○ Chihuahua y Nuevo León. ○ Puebla y Tlaxcala. ○ Veracruz y Puebla.

Un producto mineral que se utiliza diariamente en el hogar es…

○ la sal. ○ la cal. ○ el yeso.

© SANTILLANA

El comercio y el turismo en México

Geografía

Importancia del comercio y el turismo en la economía nacional. Distribución de redes carreteras, férreas, marítimas y aéreas que comunican ciudades, puertos, aeropuertos y lugares turísticos en México.

Aprendizaje esperado: Reconoce la importancia del comercio, el turismo y la distribución de las principales redes carreteras, férreas, marítimas y aéreas en México.

Los productos generados por las actividades primarias y secundarias necesitan trasladarse de los lugares de producción a los de consumo, para ello es necesaria la intervención de los **servicios**, estos son:

El **transporte**: puede ser terrestre (carreteras y vías férreas), marítimo y aéreo. Sus puntos de origen y destino son llamados terminales terrestres, puertos o aeropuertos.

El **comercio**: se realiza al interior del país (nacional) y con el exterior (otros países). El comercio exterior incluye **exportaciones** (venta) e **importaciones** (compra) de productos al extranjero.

El **turismo**: ofrece servicios para el descanso y la recreación; algunos tipos son: cultural, de playa y de negocios. Otros servicios son los educativos, médicos, financieros y comunicaciones.

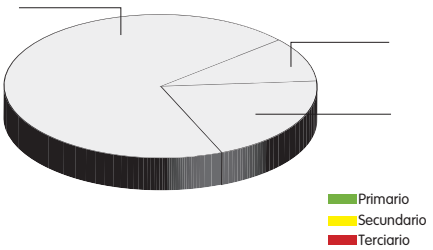
1 **Colorea la gráfica de acuerdo con la clave y escribe el nombre del sector.**

Actividades primarias: agropecuarias, forestales y pesqueras, 14%.

Actividades secundarias: mineras e industriales, 24%.

Actividades terciarias: comercio y servicios como el transporte y el turismo, 62%.

Población ocupada por sector de actividad en México



2 **Colorea de café, en el mapa de la página siguiente, las entidades que no tienen puertos.**

3 **Subraya la opción que completa de manera adecuada las afirmaciones. Utiliza el mapa de la página siguiente.**

La ciudad fronteriza que tiene gran importancia por su relación comercial con Estados Unidos de América es…

a) Ciudad Juárez. **b)** Saltillo. **c)** San Cristobal de las Casas.

El centro turístico de relevancia internacional en la península de Baja California es…

a) Bahías de Huatulco. **b)** Zihuatanejo. **c)** Corredor los Cabos.

La ciudad colonial del centro del país que cuenta con aeropuerto internacional es…

a) Cancún. **b)** Zacatecas. **c)** Oaxaca.

Habilidad: Relacionar las redes de transporte con el comercio y el turismo en México.

Libro de texto oficial, páginas 133 a 139.

© SANTILLANA

© SANTILLANA

Comercio y turismo



Las diferencias económicas del país

Actividades económicas relevantes de las entidades federativas de México. Diversidad de actividades económicas de las entidades federativas de México. Participación de las entidades federativas en la economía nacional.

Aprendizaje esperado: Distingue la participación económica de las entidades federativas en México.

Cada entidad federativa en México desarrolla las **actividades económicas** que sus recursos naturales y económicos le permiten.

Algunas entidades tienen la capacidad de desarrollar actividades de dos o más sectores económicos, por ejemplo, Sinaloa y Nuevo León. Otras tienden a la **especialización** en un solo sector, es el caso de los servicios en el Distrito Federal.

Todas las entidades son importantes para el desarrollo económico del país, puesto que aportan diferentes recursos naturales y económicos a la federación.

La participación de las entidades en la economía puede medirse a partir del **Producto Interno Bruto** (PIB), este es el total del valor económico de bienes y servicios generados por cada una en un año.

1 **Anota una ✓ en las actividades económicas en que destaca cada entidad.**

Entidad	Actividades económicas					
	Agropecuaria	Pesquera	Minera	Industrial	Comercio	Servicios
Distrito Federal						
Jalisco						
Nuevo León						
Estado de México						
Tabasco						
Veracruz						

- Colorea el círculo de la respuesta correcta según el cuadro anterior.

¿Qué entidades destacan en más actividades económicas?

◯ Jalisco y Veracruz ◯ Jalisco y Tabasco ◯ Nuevo León y Veracruz

¿Qué entidades destacan en menos actividades económicas?

◯ Veracruz y Tabasco ◯ Nuevo León y Tabasco ◯ Nuevo León y Veracruz

¿En qué actividad de las siguientes destaca un mayor número de entidades?

◯ Agropecuaria ◯ Pesquera ◯ Minera

Habilidad: Relacionar la diversidad de actividades económicas y la participación de las entidades federativas en la economía nacional.

Libro de texto oficial, páginas 141 a 144.

© SANTILLANA

2 **Anota el número para que se relacionen las columnas.**

1. Para satisfacer la demanda de alimentos, las grandes ciudades del país requieren de productos como frutas, granos o carne, de…	los centros turísticos y de playa, localizados en entidades como: Guerrero, Oaxaca, Quintana Roo, Jalisco y Baja California Sur.	☐
2. Las zonas industriales del país requieren de productos energéticos como el petróleo, que se extrae de…	importantes yacimientos en las entidades que bordean el golfo de México.	☐
3. Los productos generados en todas las actividades económicas se comercializan principalmente en…	entidades con producción agropecuaria como Tabasco, Sinaloa, Veracruz y Oaxaca.	☐
4. Un importante número de trabajadores de todas las entidades del país pasa sus vacaciones en la costa mexicana, en…	las entidades que albergan a las grandes ciudades del país, como la Ciudad de México, Guadalajara o Monterrey.	☐

3 **Ordena las entidades de mayor a menor porcentaje del PIB nacional, y contesta.**

Porcentaje del PIB nacional por entidad: Distrito Federal, 16.55; Jalisco, 6.17; Nuevo León, 7.48; estado de México, 9.29; Tabasco, 4.37; Veracruz, 4.65.

Entidad	Porcentaje del PIB nacional	Entidad	Porcentaje del PIB nacional

La entidad con alto porcentaje del PIB nacional y mayor diversidad de actividades económicas en su territorio es el _____

¿Cuál es la entidad con el porcentaje del PIB nacional más alto y qué actividades económicas desarrolla? _____

Cuestión de ahorro

Para mejorar la situación financiera del país se pueden emprender acciones sencillas en cada familia; por ejemplo, hacer un presupuesto, es decir, una lista de los ingresos y gastos que se harán en cierto tiempo, destinar una cantidad de dinero para ahorrarlo y solo comprar artículos que se logren pagar sin crear una deuda.

- Responde en tu cuaderno: *¿Qué acciones realizan en tu familia, para tener una economía sana?*

© SANTILLANA

Época virreinal, diferencias sociales y políticas

La sociedad virreinal. La organización política: El VIrreinato.

Aprendizaje esperado: Distingue los grupos que conformaban la sociedad virreinal y la estructura de gobierno de Nueva España.

El dominio español en México comenzó en 1521.

En un principio, la organización del territorio dependió de los conquistadores, pero con objeto de evitar rencillas y mantener una mejor **administración**, en 1535 la Corona española delegó la autoridad a una persona llamada virrey. Además, creó instituciones para resolver diversos asuntos y limitar el poder del virrey. Se creó así el **Virreinato de Nueva España**.

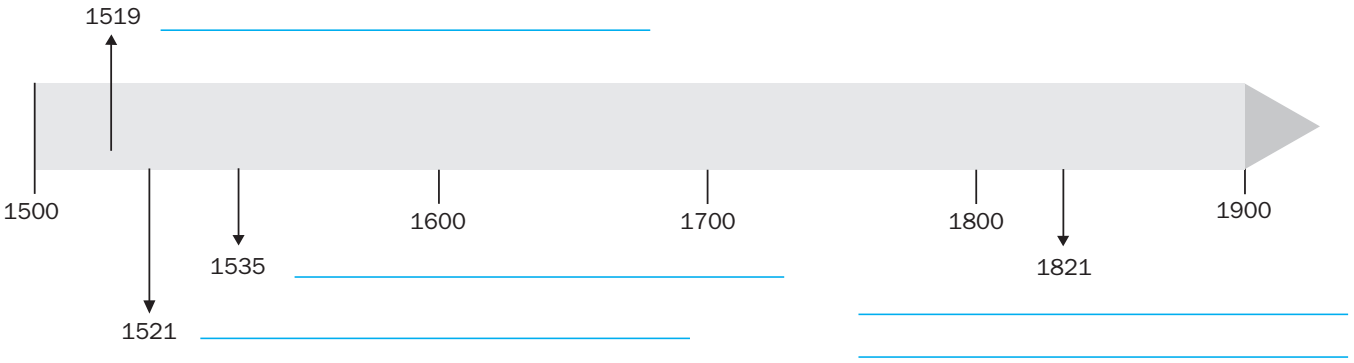
La sociedad novohispana estaba compuesta por indígenas, españoles, negros, criollos, mestizos, mulatos y las llamadas **castas**.

Entre estos grupos sociales hubo grandes diferencias, pues no gozaban de los mismos derechos y cada uno tenía trabajos específicos.

Los españoles eran los únicos que podían ocupar puestos públicos y contaban con riquezas y privilegios que no tenían los demás.

1 **Completa la línea de tiempo con los hechos históricos del recuadro. Luego, colorea el periodo que duró la época virreinal.**

Consumación de la Independencia
Caída de Tenochtitlán
Llegada de Cortés a Veracruz
Establecimiento del primer virrey



2 **Rodea la respuesta correcta y completa la oración de manera adecuada.**

¿Cuántos siglos duró la dominación española en México?

a) Doscientos años **b)** Trescientos años **c)** Dos siglos **d)** Cuatro siglos

Durante este periodo México fue una colonia de…

a) España. **b)** Portugal. **c)** Países Bajos. **d)** Alemania.

Habilidad: Identificar la estructura del gobierno y la sociedad de Nueva España.

Libro de texto oficial, páginas 118 a 125.

© SANTILLANA

3 **Escribe el nombre del responsable que realizaba las funciones mencionadas.**

Consejo de Indias	Cabildo	Real Audiencia
Iglesia	Virrey	Audiencia

Instituciones de Nueva España

_____ →	A partir de 1528 se encargó de las funciones políticas, económicas, administrativas y de justicia del Virreinato.
_____ →	Impartía justicia.
_____ →	Supervisaba la recaudación de la Real Hacienda.
_____ →	Se encargaba de repartir solares y de la recaudación de algunos impuestos.
_____ →	Impartía educación y evangelización.
_____ →	Gobernaba el territorio en representación del rey.

4 **Anota las palabras del recuadro según corresponde.**

negros · criollos · indígenas · españoles

Los _____ ocupaban puestos públicos y controlaban el comercio y la Iglesia.

Los _____ se dedicaban al comercio y eran dueños de haciendas y minas.

Los _____ cultivaban las tierras, trabajaban en minas y en obras públicas.

Los _____ no tenían derechos y trabajaban como servidumbre o esclavos.

5 **Pinta los recuadros de cada casta del mismo color que los de la descripción que le corresponde.**

Castizo	Mulato	Mestizo	Morisco
Hijo de español y mulata	Hijo de español e india	Hijo de mestiza y español	Hijo de español y negra

© SANTILLANA

Economía virreinal: agricultura y ganadería

Actividades económicas: agricultura y ganadería.

Aprendizaje esperado: Señala la importancia de las nuevas actvidades económicas y los cambios que provocaron al paisaje.

El paisaje del periodo virreinal es un reflejo de los cambios de la época. Los españoles trajeron **cultivos** de otras regiones del mundo que se adaptaron al suelo y al clima mexicano; por ejemplo, la naranja, el trigo, el arroz y la zanahoria.

Lo mismo sucedió con los **animales** como la vaca o el caballo, nuevas especies de perros y felinos, ¡e incluso ratas!

En la agricultura y la ganadería también se introdujo nueva **tecnología**, como arados pesados, molinos, carros de tiro y trapiches.

Se crearon haciendas y zonas dedicadas a un cultivo específico.

Por desgracia también hubo **cambios negativos** en el paisaje: se desecaron algunos lagos o el ganado provocó la erosión de tierras, entre otros.

1 **Une los textos con la imagen correspondiente.**

El uso de chinampas era la técnica agrícola que más se usó en el valle de México.

Surgieron zonas de cultivo en varias regiones del territorio.

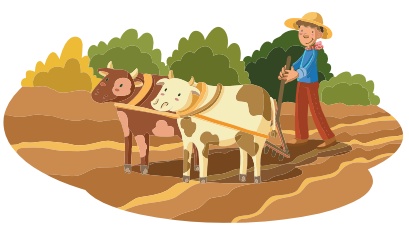
Los indígenas se encargaban de sembrar.

Para sembrar se utilizaba solo el bastón sembrador.

Época prehispánica



Época virreinal



Para sembrar se introdujo el arado y los animales.

Los canales de agua servían para regar los cultivos y como transporte.

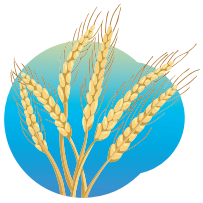
Indígenas y otros grupos sembraban en los campos.

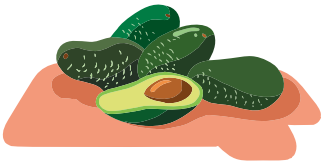
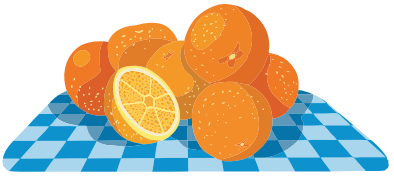
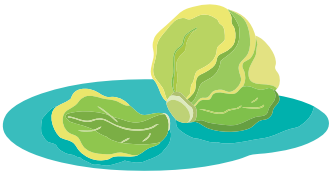
Habilidad: Establecer los cambios en el paisaje y sus causas.

Libro de texto oficial, páginas 126 y 127, 130 y 131.

© SANTILLANA

2 **Rodea con rojo los productos agrícolas traídos de Europa y con azul los nativos.**



3 **Relaciona ambas columnas uniéndolas con líneas de diferente color.**

El ganado traído de Europa provocó…	las principales zonas mineras y agrícolas.
Con los nuevos productos agrícolas surgieron…	que algunas zonas se erosionaran.
Al abandonar las zonas costeras la población se concentró en…	zonas específicas de cultivo.

4 **Rodea en la sopa de letras las cinco palabras que completan las oraciones y anótalas donde corresponde.**

e	s	h	a	b	c	a	m	p	p
l	t	i	v	o	s	f	s	t	a
g	a	n	c	a	m	i	n	o	s
a	m	p	n	o	s	q	z	s	t
n	a	e	a	l	u	x	x	s	o
a	u	n	u	f	e	j	u	g	r
d	i	s	m	e	l	a	i	o	e
o	n	a	s	t	o	t	t	m	o
z	h	a	c	i	e	n	d	a	s

El _____ provocó la disminución de la fauna y de zonas de cultivo agrícolas.

Gran cantidad de parcelas de cultivo se convirtieron en campos de _____

El ganado invadió zonas de cultivo provocando la erosión del _____

Surgieron _____ ganaderas en zonas despobladas del norte del Virreinato.

Se crearon nuevos _____ que unían a las ciudades con las haciendas ganaderas.

© SANTILLANA

La minería y el comercio

Actividades económicas: minería y comercio.

Aprendizaje esperado: Señala la importancia de las nuevas actvidades económicas y los cambios que provocaron al paisaje.

La **minería** fue la principal actividad económica durante la época virreinal. Para explotar yacimientos de oro y plata, se crearon **centros mineros** en Nueva España, como Taxco, Pachuca, Zacatecas y Guanajuato. Los cerros se modificaron con túneles e instalaciones para depurar los metales.

Junto a las minas aparecieron prósperos **poblados** y una extensa red de **caminos** que comunicaban a estas minas con el centro del Virreinato.

No menos importante era el **comercio**. Se construyeron **puertos** que permitieron la entrada y la salida de múltiples productos. Acapulco, por ejemplo, recibía mercancías de Asia, como seda, papel y marfil.

Caravanas de comerciantes llevaban sus productos a las ciudades del Virreinato, donde los vendían en **ferias comerciales**. Mercancías de todo tipo, metales y materias primas eran trasladados a Europa desde el puerto de Veracruz.

1 **Observa las imágenes y completa el cuadro.**





Época prehispánica		Época virreinal
	¿Qué actividad se está realizando?	
	¿Qué grupos la realizan?	
	¿Cuáles son los productos que se ofrecen?	
	¿Qué monedas utilizaban en cada caso?	
	¿En qué lugar se realiza la actividad?	

Habilidad: Establecer los cambios del paisaje provocados por la minería y el comercio.

Libro de texto oficial, páginas 128 y 129, 132 a 135.

© SANTILLANA

2 **Relaciona la causa con la consecuencia correspondiente.**

La búsqueda de metales preciosos como el oro y la plata...	hicieron posible el surgimiento de poblados mineros y caminos.
Las grandes distancias entre las ciudades y las minas...	propició la exploración y colonización de nuevos territorios.
La exploración y el descubrimiento de yacimientos ricos en minerales...	provocó la explotación del subsuelo y la deforestación de áreas naturales.

3 **Lee el texto y responde.**

La llegada de barcos mercantes a Veracruz o Acapulco (provenientes de Cádiz o Manila) era un suceso muy esperado en Nueva España. Una vez al año, cada puerto se llenaba de actividad cuando se descargaba la mercancía.

Luego, caravanas de ganaderos, comerciantes, arrieros y mulas hormigueaban caminos para transportar sus productos a las ciudades donde se llevaban a cabo las ferias comerciales.

Cada ciudad se modificaba para tal evento: se construían bodegas y almacenes para las mercancías; mesones y hostales para los visitantes. Las labores se suspendían y toda la población participaba.

Las ferias incluían diversiones, corridas de toros y obras de teatro, y se cerraban con magníficos fuegos artificiales, hechos con pólvora traída de China. Las ferias de San Juan, San Marcos y la de Xalapa destacaban por su importancia.

¿Cuáles fueron los puertos de la Nueva España a los que llegaban los barcos con mercancía para el comercio? _____

¿De qué manera se modificaba el paisaje en las ciudades para tal acontecimiento?

_____

_____

¿Cuáles eran las principales ferias en ese tiempo?

_____

4 **Colorea los recuadros con hechos que influyeron en el cambio del paisaje en Nueva España.**

Se crearon puertos que comerciaban productos específicos como Acapulco, Veracruz y Huatulco.
Se utilizaban las rutas comerciales ya existentes.
Se crearon caminos que unieron poblaciones y regiones lejanas.
Se usaron los mercados y los tianguis prehispánicos.

© SANTILLANA

La Iglesia en Nueva España

La Iglesia novohispana.

Aprendizaje esperado: Identifica la influencia económica, social, política y cultural de la Iglesia novohispana.

La Iglesia católica desempeñó un papel muy importante en el Virreinato. Se encargó de la evangelización de los indígenas y de vigilar la práctica del catolicismo en estas tierras. Acumuló dinero y propiedades provenientes de donaciones, diezmos y limosnas; con ello, realizó obras de beneficencia como la construcción de orfanatos y hospitales. Además, edificó colegios y pagó a notables pintores, escultores y arquitectos para construir y adornar majestuosas iglesias, que fueron el símbolo de su poder y riqueza.

1 **Escribe en los espacios el tipo de influencia que la Iglesia católica ejerció en la sociedad virreinal. Apóyate en las palabras que se incluyen.**

Económico **Político** **Social** **Cultural**

Se encargó de la educación de los novohispanos.	
Promovió el orden y la paz al vigilar a sus feligreses.	
Asumió funciones bancarias al prestar dinero a comerciantes y mineros.	
Obispos y clérigos tenían más autoridad que los funcionarios civiles del Virreinato.	

2 **Relaciona ambas columnas uniéndolas con líneas de diferente color.**

Los frailes escribieron libros donde contaron…	la defensa de sus tierras ante los españoles.
La Iglesia vigilaba la práctica del catolicismo y las buenas costumbres mediante…	haciendas y ranchos muy productivos.
La Iglesia tuvo entre sus propiedades…	el Tribunal del Santo Oficio o Inquisición.
Los curas apoyaron a los indígenas en…	la historia, costumbres y prácticas religiosas de los indígenas.

Habilidad: Identificar las características de la Iglesia en Nueva España.

Libro de texto oficial, páginas 136 a 138.

© SANTILLANA

Descontento social

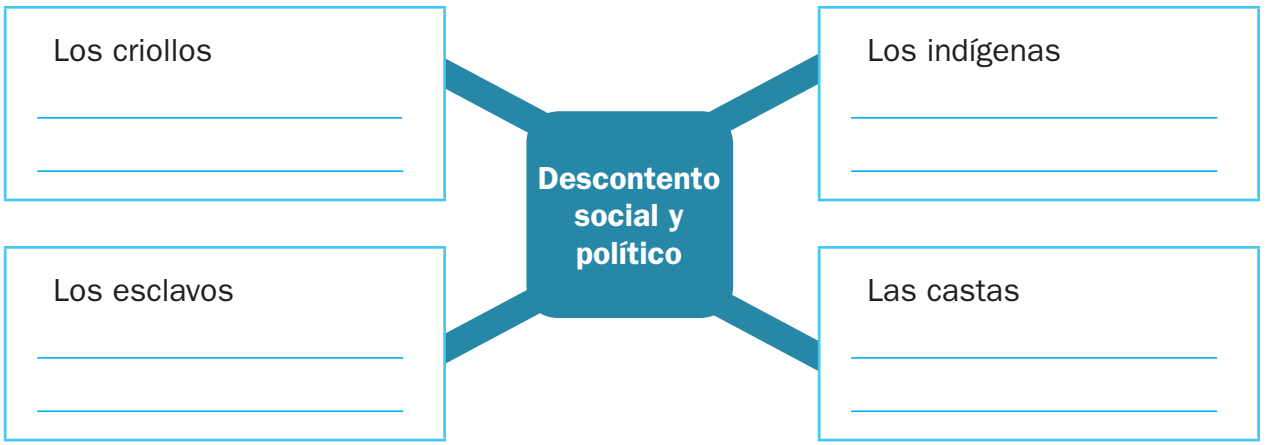
Motines, rebeliones y descontento social en el Virreinato.

Aprendizaje esperado: Explica causas y consecuencias del descontento social y político en Nueva España.

Durante el Virreinato, los grupos sociales vivieron situaciones diferentes. Mientras los españoles gozaban de prestigio, poder y riqueza, a los criollos se les negaban esos privilegios por haber nacido en América y vivían a disgusto por tener menos derechos que los españoles.

Por su parte, el resto de la sociedad sufría condiciones de desigualdad: los indígenas vivían en pobreza, los esclavos realizaban trabajos pesados y las castas eran discriminadas. Por ello, se **rebelaron** o provocaron **motines** en varias ocasiones, pero no cambiaron la situación existente.

1 **Escribe en el esquema la razón del descontento de cada grupo social.**



2 **Anota el nombre del grupo social que expresó su descontento en cada caso.**

Indígenas **Castas** **Esclavos**

Expresión del descontento	Grupo
En 1609, en Yanga, Veracruz este grupo se rebeló contra los malos tratos de los españoles y se declaró libre.	
En 1692, en la Ciudad de México, este grupo incendió el Palacio Virreinal a causa del hambre que había provocado la escasez de maíz.	
En 1766, en Pátzcuaro, Michoacán, este grupo de purépechas se rebeló contra las autoridades españolas porque querían obligarlos a dejar sus tierras.	

Habilidad: Establecer las relaciones de causa-efecto a partir del descontento en Nueva España.

Libro de texto oficial, páginas 139 a 141.

© SANTILLANA

El legado virreinal

Legado de la época virreinal.

Aprendizaje esperado: Reconoce que el idioma y algunas costumbres son legado de la época virrenal.

Durante el **periodo virreinal**, la convivencia entre americanos, europeos, africanos y asiáticos propició el intercambio y la mezcla de costumbres, tradiciones y conocimientos. Como resultado, se creó una cultura que, aunque tiene raíces en distintos pueblos, posee un carácter propio y definido.

Esta cultura mestiza tiene varias manifestaciones. Por ejemplo, el español que se habla en México ha conservado varios vocablos indígenas; muchas fiestas religiosas adaptaron algunas danzas y costumbres indígenas; la comida y otras costumbres también incorporan rasgos mestizos; incluso algunas formas de organización territorial, como los municipios y los barrios, tienen su origen en esta época.

1 **Rodea la opción que completa las oraciones.**

El estilo arquitectónico usado en la época virreinal, con que los criollos buscaban expresar su identidad y el orgullo por su tierra, fue el...

a) Churrigueresco. **b)** Barroco. **c)** Plateresco.

La gastronomía mexicana nació de la mezcla de productos...

a) de origen prehispánico. **b)** de origen español. **c)** prehispánicos y europeos.

El escritor que destacó en la literatura novohispana fue...

a) Carlos de Sigüenza y Góngora. **b)** Fray Juan de Zumárraga. **c)** Francisco de Góngora y Argote.

Algunas de las características de la pintura y la escultura de la época virreinal era representar...

a) animales y plantas con colores y formas muy reales. **b)** ángeles y santos con trazos simples, utilizando colores pálidos y posturas rígidas. **c)** personajes y santos tallados y decorados con hojas de oro.

2 **Colorea de verde el recuadro con la información correcta.**

Muchas palabras de origen indígena se incorporaron al idioma español.	Los indígenas tenían prohibido el uso del idioma español.

Habilidad: Reconocer algunas costumbres e instituciones heredadas de la época virreinal.

Libro de texto oficial, páginas 142 y 143.

© SANTILLANA

3 **Subraya los elementos que corresponden a la herencia política virreinal.**

El cabildo o ayuntamiento

El sistema de cacicazgos

El gobierno de los virreyes

La organización en barrios

4 **Colorea de anaranjado las costumbres católicas de la época virreinal.**

La Iglesia...

- usó las pastorelas para poder evangelizar a los indígenas.
- utilizó los templos prehispánicos para oficiar misas.
- usó la técnica del fresco para pintar y decorar templos.
- incorporó los dioses prehispánicos a la religión católica.
- enseñó artes y oficios a los indígenas.
- se opuso a las religiones practicadas por los indígenas.

5 **Observa la imagen y responde.**



¿Qué muestra la imagen?

¿A qué culto tradicional hace referencia?

¿Qué elementos son de origen europeo?

¿Cuáles elementos son de origen prehispánico?

Cuestión de convivencia y respeto

Durante el periodo virreinal, se construyeron algunas ciudades como Puebla de los Ángeles, donde se concentraba la población española; mientras que otras, como Tlaxcala, eran de origen indígena. Mantener separada a la población, decían, ayudaba a administrar mejor el territorio, pero también implicaba algunos criterios de discriminación.

- Comenta con tu grupo cuáles podrían ser dichos criterios y si son aceptables en la actualidad. Luego, redacten frases para promover la tolerancia y el respeto.

© SANTILLANA

Conviviendo

Formación Cívica y Ética

El papel de las leyes en la convivencia democrática.

Aprendizaje esperado: Reconoce que las leyes son obligatorias para todas las personas y las consecuencias de su incumplimiento.

Las **leyes y las normas** fueron creadas para ayudarnos a vivir mejor y para relacionarnos de manera adecuada con los demás. La convivencia armónica se da cuando reconocemos que el cumplimiento de las leyes es una obligación de todos, y que su incumplimiento merece una sanción.

Sin embargo, por muy grave que haya sido la falta cometida del infractor, este al momento de ser sancionado, no pierde sus derechos humanos, porque, por ejemplo sigue teniendo el derecho a la igualdad, se le reconoce su libertad de expresión, así como también, tiene derecho a que lo respeten como a cualquier persona.

1 **Rodea las acciones que se rijan por una norma o ley.**

Adrián espera la luz verde del semáforo para cruzar.	Patricia dice que como es niña, puede molestar a los demás.	Doña Ana vende las tortillas al precio fijado por las autoridades.
Pablo se ríe durante los honores a la Bandera.		En el cine todos salen por la puerta de salida.

2 **Subraya la oración que pueda ser una sanción respetuosa.**

Antonio copió en un examen, por lo que su maestra…

se decepcionó. estuvo orgullosa de él. le dejó tarea extra.

A un conductor que se dio una vuelta prohibida, los agentes de tránsito lo…

felicitaron. infraccionaron. regañaron.

Esmeralda se rio de Marcos por usar anteojos, su mamá le…

dijo que tendría un regaño. dijo que estaba feliz. dijo que se disculpara.

3 **Apunta por qué las personas sancionadas de los ejercicios anteriores, no se sienten deshonrados con la sanción impuesta por la autoridad.**

Sanción irrespetuosa	Se mantiene su dignidad	Sanción respetuosa
La sanción fue irrespetuosa porque se agredió a la persona.	_____ _____	La sanción fue respetuosa porque no se dañó ningún derecho.

Bloque 4

Habilidad: Reconocer la obligatoriedad de las leyes, y que su incumplimiento merece una sanción.

Libro de texto oficial, páginas 78 a 93.

© SANTILLANA

Mis derechos

Los derechos de los niños requieren de la participación de todos.

Aprendizaje esperado: Reconoce que la Constitución garantiza sus derechos fundamentales.

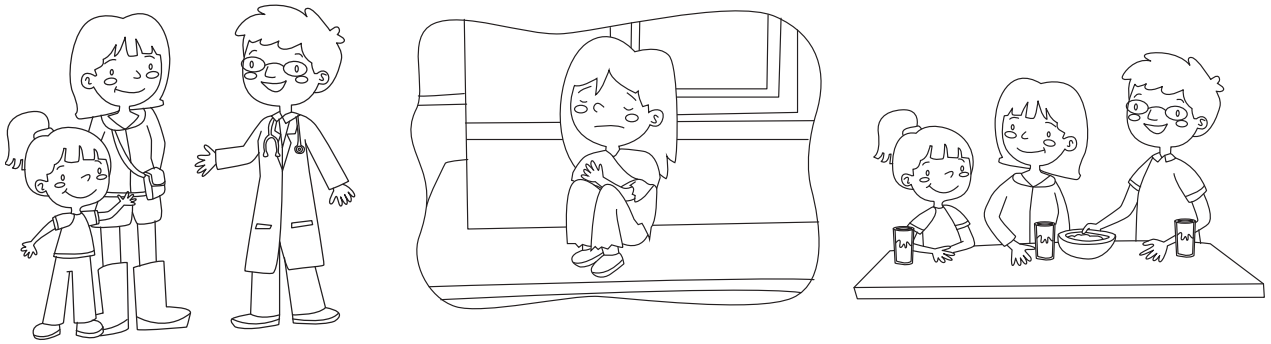
La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos dice que todos los niños tienen **derechos** y que estos deben ser garantizados plenamente. Los padres, tutores y autoridades tienen la obligación de proteger y asegurar los derechos de cada niño.

Tus derechos son los siguientes, el derecho a la vida, a tener una identidad, una familia, alimentación, educación, buena salud, a que te protejan de trabajos forzados, a ser los primeros en situaciones de catástrofe y a gozar de amor y cariño.

1 **Ordena las letras y descubre cuáles son los derechos.**

Idadtiden	dadNanalicio	ciónmenAlita	dulSa
_____	_____	_____	_____

2 **Colorea las imágenes en donde se garanticen los derechos del niño.**



3 **Colorea del mismo color cómo se garantiza su derecho.**

Derecho del niño	¿Cómo se garantizan?
Derecho a no trabajar antes de la edad permitida	Artículo 23: el Estado deberá proporcionar los medios para garantizar educación adecuada a sus necesidades, si sus padres no tuvieran los recursos suficientes.
Derecho al cuidado especial	Artículo 32: protege a los niños de trabajos dañinos para su salud.
Derecho a la vida	Artículo 6: el Estado promete la supervivencia, el desarrollo y el crecimiento.

Habilidad: Reconocer los principales derechos de los niños y quién los garantiza.

Libro de texto oficial, páginas 85 y 86.

© SANTILLANA

Las autoridades de mi localidad

Formación Cívica y Ética

Las autoridades y los ciudadanos de mi localidad, municipio y entidad.

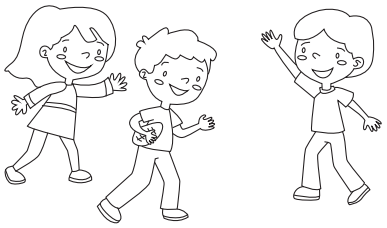
Aprendizaje esperado: Identifica funciones esenciales de las autoridades, en su comunidad, municipio y entidad.

Las **autoridades representan** a todos los ciudadanos, jóvenes, niños y ancianos. Realizan acciones comunes que tratan de beneficiar la calidad de vida y seguridad de los mexicanos.

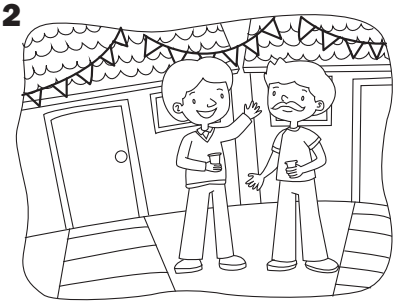
México es un país soberano porque el pueblo toma decisiones y elige a sus autoridades por medio del voto. Y por eso, los mexicanos pueden vigilar la labor de las autoridades.

1 **Colorea las ilustraciones de quienes sí representan las autoridades.**

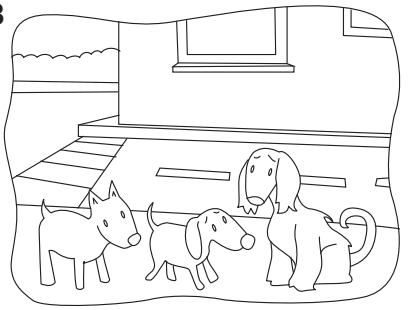
1



2



3



2 **Escribe el número de la imagen, de la actividad anterior, en la que aparecen personajes que vigilan la labor de la autoridad.**

3 **Subraya los enunciados que mencionan acciones de las autoridades.**

Ampliar la red de agua potable	Pagarle a los ciudadanos a cambio de su voto.
Iluminar plazas, parques, calles y avenidas	Realizar una campaña de vacunación

4 **Colorea los compromisos de los ciudadanos con las autoridades.**

Participar en la contaminación de las calles
Participar en la seguridad social
Participar en las consultas
Participar en los reclamos
Participar en las votaciones

Habilidad: Identificar la conformación del gobierno democrático que indica la Constitución.

Libro de texto oficial, páginas 88 a 92.

© SANTILLANA

Comiendo sanamente

Formación Cívica y Ética

Tomar decisiones colectivas sobre los alimentos y bebidas que se venden en la cooperativa escolar.

Aprendizaje esperado: Explica los beneficios de la convivencia democrática.

Para lograr una **alimentación correcta**, es necesario que conozcas el valor alimentario o nutricional de los productos que consumes, es decir, que sepas qué nutrimentos te aportan y qué tan sano es comerlos. Hay alimentos que son muy sabrosos pero no aportan muchos nutrimentos, por lo que debes consumirlos con medida. Un ejemplo de alimentos con un valor alimenticio alto son las frutas y las verduras porque tienen muchos nutrimentos que te ayudan a crecer.

Por otro lado, algunos alimentos que no son tan nutritivos y no debes consumir en exceso son los dulces o las frituras.

1 **Colorea el Plato del bien comer.**



2 **Escribe qué alimentos del Plato del bien comer venden en tu cooperativa.**

_____

_____

_____

3 **Anota un alimento del Plato del bien comer y una ✔ si los comes seguido.**

Alimento nutritivo	Lo comes con frecuencia	No lo comes con frecuencia

4 **Escribe tu opinión sobre la comida nutritiva y la comida no nutritiva que venden en tu cooperativa.**

Comida nutritiva	Comida no nutritiva

Habilidad: Percibir la importancia que tienen las instituciones de salud para el cuidado de la propia salud.

Nuevo contenido

Bloque 4

© SANTILLANA

Escucho a los demás

Formación Cívica y Ética

Tomar decisiones colectivas sobre los alimentos y bebidas que se venden en la cooperativa escolar.

Aprendizaje esperado: Explica los beneficios de la convivencia democrática.

Vivir en sociedad significa saber **escuchar** y tomar en cuenta las opiniones de los demás para tomar decisiones colectivas acerca de los asuntos que nos involucran a todos. Es importante aprender a escuchar las opiniones de las otras personas de manera respetuosa aunque no sean iguales a la nuestra, para intercambiar puntos de vista, dialogar o debatir con las demás personas.

Dialogar nos permite conocer lo que piensan los demás y ponernos de acuerdo para que aunque nuestras formas de pensar e interpretar las cosas sean distintas, lleguemos a una decisión benéfica para todos. Por ejemplo, pueden ponerse de acuerdo para entablar un diálogo respetuoso con las autoridades de la escuela para que los alimentos de la cooperativa sean más nutritivos.

1 **Escribe las palabras relacionadas con una convivencia armónica.**

Paula, Luis y María quieren que los alimentos de la cooperativa sean más nutritivos. Por eso hoy se reunieron para dialogar y compartir sus opiniones e ideas de manera respetuosa, para encontrar una forma de platicarlo con todos y con las autoridades de la escuela. Después del diálogo, lograrán un acuerdo que los tenga conformes.

_____ _____ _____ _____

2 **Subraya las acciones que no muestran discriminación.**

Paula, Luis y María se proponen recabar la opinión de los demás alumnos de la escuela para ver si están de acuerdo con la nueva propuesta, para eso…

hacen una carta con la petición acordada, sin pedir la opinión de los demás.
hacen una encuesta solo a los alumnos de cuarto grado.
hacen una pequeña encuesta con los alumnos de la escuela.

3 **Numera de 1 a 4 para ordenar las acciones.**

Ya recaudada la información, todos coincidieron en que los alimentos tendrían que cambiar.

( ) Dialogaron con la directora y los profesores.
( ) Los alumnos de la primaria ya pueden comprar alimentos nutritivos en la cooperativa.
( ) Se dieron los resultados en una cartulina y los pegaron en la escuela.
( ) Escribieron una carta y se la dieron a la directora.

Bloque 4

Habilidad: Reconocer la importancia del respeto a las opiniones de los otros para la convivencia armónica dentro de una sociedad y sus diferentes grupos.

Nuevo contenido

© SANTILLANA

Obedezco las normas

Formación Cívica y Ética

Apego a la legalidad.

Aprendizaje esperado: Reconoce que las leyes son obligatorias para todas las personas y las consecuencias de su incumplimiento.



Las **normas y reglas** existen para darle orden y armonía a la sociedad. Si todas las personas hicieran lo que quisieran sin respetar ninguna ley, habría caos y la gente no se entendería ni podría convivir de manera armónica.

Cuando incumplimos las normas, nos sancionan para que entendamos, que esa manera de comportarse no es la adecuada. Respetar y cumplir las leyes no solo es conveniente, también es una obligación, así todos saldrían beneficiados.

1 **Rodea las palabras relacionadas con el cumplimeinto de las normas.**

a	p	i	o	n	o	b	l	i	g	a	c	i	ó	n	m	i	j
g	u	e	l	y	u	r	e	s	p	e	t	o	t	a	e	m	o
r	e	g	l	a	s	j	s	k	n	o	r	m	a	s	k	i	l
h	j	ó	u	o	r	d	e	n	i	g	o	p	m	b	v	g	d
m	s	l	r	f	w	q	s	a	n	c	i	ó	n	l	ó	p	d

2 **Completa el texto con las palabras encontradas en la sopa de letras anterior.**

Todos tenemos la _____ de cumplir las normas.
El _____ a las reglas demuestra compromiso.
Las _____ y _____ permiten la convivencia armónica.
El _____ en la sociedad depende del cumplimiento de las normas.
Cuando incumplimos las reglas, nos hacemos acreedores a una _____

3 **Escribe las consecuencias cuando no se obedecen las normas.**

Se deben respetar los señalamientos de tránsito. _____
No debemos correr, gritar, ni empujar durante un sismo. _____
Debemos ceder el asiento a los adultos mayores. _____

4 **Escribe tres normas que benefician a tu localidad.**

_____

_____

Habilidad: Identificar los aspectos positivos de cumplir con las normas y reglas.

Libro de texto oficial, páginas 78 a 93.

© SANTILLANA

Observando el Universo

Un telescopio sirve para ver una imagen u objeto distante que no percibimos a simple vista. Este aparato está formado por lentes y espejos que captan la luz de los objetos lejanos, la cual se transporta hasta un foco donde se establece la imagen. Es la herramienta fundamental de la astronomía, y cada desarrollo o perfeccionamiento del telescopio ha generado importantes avances en nuestra comprensión del Universo.



Cómo hacer un telescopio casero



Materiales:

- Dos botellas de plástico
- Una lupa de bolsillo
- Una lente pequeña (utiliza la de unos binoculares de juguete que ya no uses)
- Cinta de aislar
- Tijeras



1. Toma una botella de plástico y pide a un adulto que corte el fondo con las tijeras.

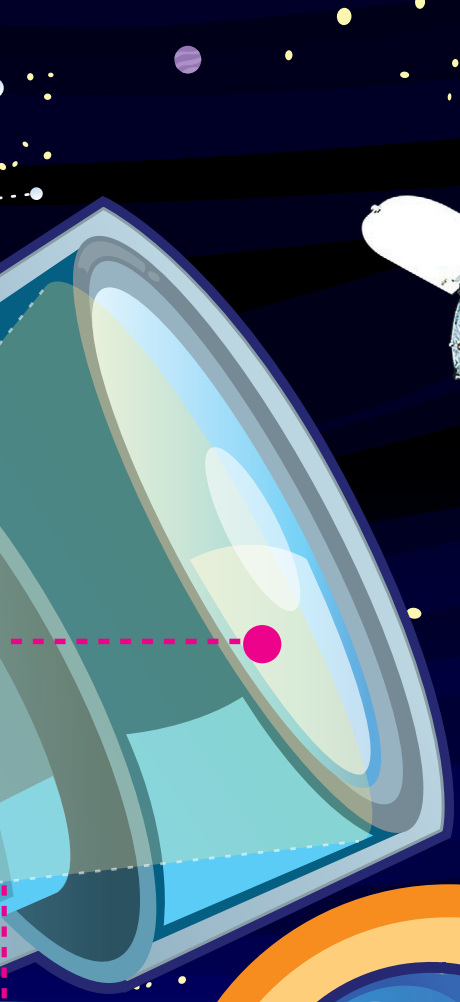


2. Pega con la cinta de aislar la lente pequeña en la boca de la botella que cortaste.

© SANTILLANA

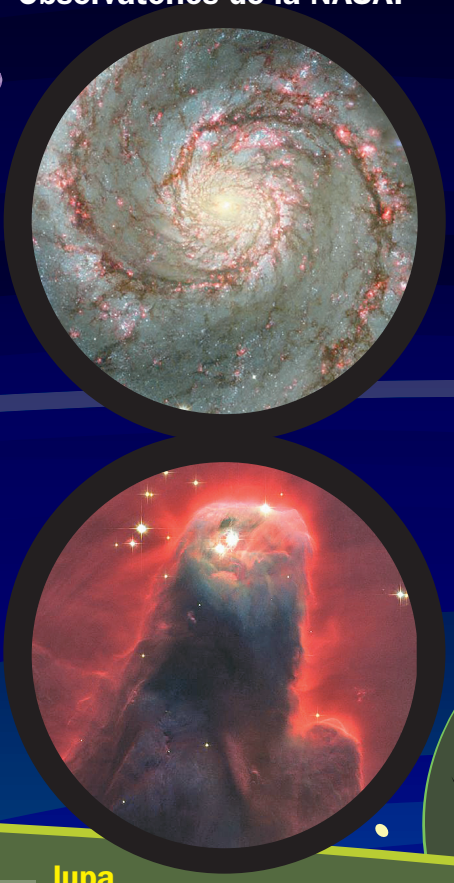
Telescopio Hubble

Denominado así en honor del astrónomo estadounidense Edwin Hubble (1889-1953). Permite ver mucho más lejos y con mayor claridad que cualquier otra herramienta de observación existente. Fue puesto en órbita el 24 de abril de 1990, inaugurando el programa de Grandes Observatorios de la NASA.



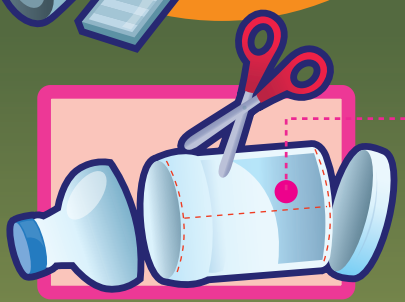
Mide 13.3 metros de largo (lo que mide un camión escolar) y pesa 11.1 toneladas.



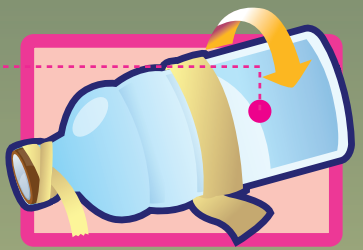


En 97 minutos completa una vuelta a la Tierra

Este telescopio gira alrededor de la Tierra, en el espacio exterior, a una altitud de 593 km sobre el nivel del mar.



3. Toma la segunda botella y pide a un adulto que corte los dos extremos para obtener un cilindro, después que lo corte por la mitad a lo largo.



4. Envuelve la primera botella con la segunda y pégala.



5. Pega con cinta de aislar la lente de la lupa en el extremo contrario de donde uniste la lente pequeña y listo, ¡tienes tu propio telescopio casero!

© SANTILLANA

Autoevaluación

Lee la siguiente leyenda indígena y elige la opción correcta.

Por qué el tlacuache tiene la cola pelada

Cuando los grandes dioses crearon el mundo, los hombres empezaron a morir de frío porque el dios del viento escondió el fuego en una caverna profunda. Los viejos del pueblo tazumal mandaron entonces al joven Altum a traer el fuego y le dieron una mazorca para que lo colocara allí. Como Altum no sabía qué hacer, llamó a su hermano, el tlacuache, para que lo ayudara a traer el fuego.

El astuto animal hizo un trato con Altum: si lograban traer el fuego, Altum le daría de comer toda la vida. El joven aceptó y partieron al territorio del dios del viento.

Apenas llegaron a la caverna, el tlacuache se hizo el enfermo y dio grandes gritos. El dios del viento, compadecido, llevó al tlacuache a la caverna para cuidarlo. Cuando el dios le dio la espalda, el tlacuache metió su cola en el fuego y salió corriendo.

El dios creyó que el animal se había quemado por curioso y dejó que se fuera, pero el tlacuache encendió la mazorca de Altum, quien llevó el fuego a su pueblo.

Desde entonces, el hombre alimenta a los tlacuaches y estos muestran con orgullo su cola pelada, como si se la hubieran quemado en una hoguera.

Leyenda maya

Español

1. ¿Qué explica la leyenda?

A) El origen del fuego
B) Cómo engañar a un dios
C) Una característica del tlacuache
D) Las aventuras de Altum

2. ¿En qué persona gramatical está escrita la oración "El astuto animal hizo un trato con Altum"?

A) Primera **B)** Segunda
C) Tercera **D)** Cuarta

3. ¿En qué tiempo está conjugada la mayoría de los verbos del relato?

A) Futuro **B)** Pretérito
C) Presente **D)** Copretérito

4. ¿A qué parte de la narración corresponde el segundo párrafo?

A) Al inicio **B)** Al desenlace
C) Al problema **D)** Al desarrollo

5. ¿Quién es el personaje principal de la leyenda?

A) Altum **B)** El tlacuache
C) El dios del viento **D)** Los viejos

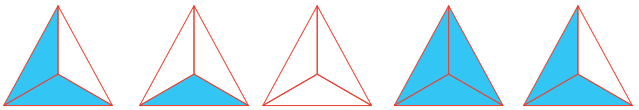
Matemáticas

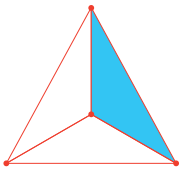
6. ¿Cuántas canicas representan un cuarto de 120?

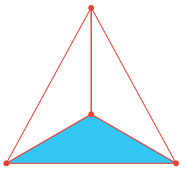
A) 20 canicas **B)** 40 canicas
C) 60 canicas **D)** 30 canicas

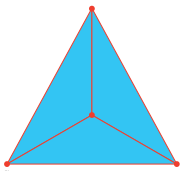
© SANTILLANA

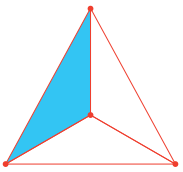
7. **¿Qué figura sigue?**



A) 

B) 

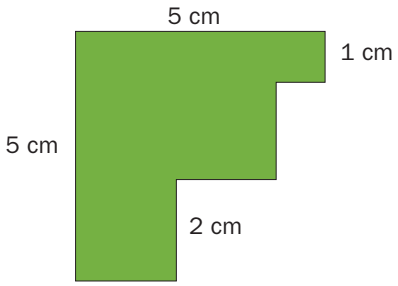
C) 

D) 

8. **Doña Carmen compró dos latas de chiles que en total cuestan $12.75 y un kilogramo de arroz de $13.25. ¿Cuánto pagó en total?**

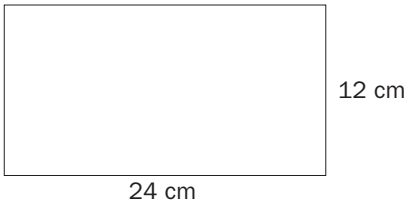
A) $26.75 **B)** $27.75
C) $27.00 **D)** $26.00

9. **¿Cuál es el perímetro de la figura?**



A) 10 cm **B)** 15 cm
C) 18 cm **D)** 20 cm

10. **¿Cuánto mide el área del rectángulo?**



A) 144 cm **B)** 288 cm^2
C) 18 cm **D)** 72 cm^2

Ciencias Naturales

11. **El cambio de dirección que experimenta la luz cuando incide en un cuerpo se llama…**

A) refracción. **B)** propagación.
C) reflexión. **D)** difusión.

12. **Cuando la luz pasa de un medio a otro, el cambio de dirección de esta se denomina…**

A) refracción. **B)** difusión.
C) propagación. **D)** reflexión.

13. **¿Qué tipo de electrización se logra cuando un cuerpo electrizado toca a otro y le transfiere esta propiedad?**

A) Por inducción **B)** Por contacto
C) Por frotamiento **D)** Por deducción

14. **Una forma de generar calor es la…**

A) dilatación. **B)** evaporación.
C) asimilación. **D)** combustión.

15. **El aumento de tamaño de un material al incrementarse su temperatura se llama…**

A) calentamiento. **B)** movimiento.
C) dilatación. **D)** expansión.

Geografía

16. **Frutos como el mango y la piña se cosechan en lugares con clima…**

A) frío húmedo. **B)** cálido y húmedo.
C) templado seco. **D)** cálido seco.

© SANTILLANA

17. En México, los tipos de ganado con mayor producción son...

A) el avícola y el caprino.
B) el ovino y el equino.
C) el bovino y el porcino.
D) el caprino y el porcino.

18. El oro y la plata son ejemplos de...

A) no metales.
B) metales preciosos.
C) metales industriales.
D) minerales duros.

19. La venta de productos mexicanos a otros países se conoce como...

A) exportación. **B)** comercio interno.
C) importación. **D)** comercio nacional.

20. Las entidades con el ingreso más bajo del país son...

A) Colima, Sonora y Nuevo León.
B) D. F., Jalisco y estado de México.
C) Durango, Morelos y Chihuahua.
D) Guerrero, Oaxaca y Chiapas.

Historia

21. Dos instituciones propias del gobierno del Virreinato fueron...

A) el rey de España y el obispo.
B) la Real Audiencia y el municipio.
C) el Consejo de Indias y la hacienda.
D) la Real Audiencia y la Iglesia.

22. ¿Qué grupo social de Nueva España se dedicaba exclusivamente al comercio, a la hacienda y a la mineria?

A) Los mestizos **B)** Los peninsulares
C) Los criollos **D)** Los mulatos

23. Una innovación agrícola introducida por los españoles fue el uso de...

A) las chinampas. **B)** arados y bueyes.
C) la coa. **D)** terrazas.

24. El comercio virreinal influyó en la creación de...

A) molinos y ferias comerciales.
B) minas y redes de caminos.
C) ciudades mineras y molinos.
D) redes de caminos y ferias comerciales.

25. ¿Qué opción es muestra de la herencia popular del periodo virreinal?

A) El dulce de amaranto o “alegría”
B) Las pastorelas
C) La organización en barrios
D) Las fiestas patrias

F. Cívica y Ética

26. Las leyes son obligatorias para...

A) los varones. **B)** las mujeres.
C) los indígenas. **D)** hombres y mujeres.

27. ¿Cómo debemos exponer nuestras ideas durante un debate?

A) Con respeto **B)** Con indiferencia
C) Con astucia **D)** Con indirectas

28. Un derecho fundamental de las niñas y los niños mexicanos es tener...

A) transportes anticontaminantes.
B) buena salud.
C) una vivienda moderna.
D) dinero suficiente.

© SANTILLANA

29. **El gobierno mexicano se divide en tres…**

A) cámaras. **B)** facultades.
C) clases. **D)** poderes.

30. **Las autoridades del gobierno mexicano se eligen por medio de…**

A) una votación. **B)** una designación.
C) un concilio. **D)** un sorteo.

Hoja de respuestas

1	A	B	C	D	11	A	B	C	D	21	A	B	C	D
2	A	B	C	D	12	A	B	C	D	22	A	B	C	D
3	A	B	C	D	13	A	B	C	D	23	A	B	C	D
4	A	B	C	D	14	A	B	C	D	24	A	B	C	D
5	A	B	C	D	15	A	B	C	D	25	A	B	C	D
6	A	B	C	D	16	A	B	C	D	26	A	B	C	D
7	A	B	C	D	17	A	B	C	D	27	A	B	C	D
8	A	B	C	D	18	A	B	C	D	28	A	B	C	D
9	A	B	C	D	19	A	B	C	D	29	A	B	C	D
10	A	B	C	D	20	A	B	C	D	30	A	B	C	D

Marca con una ✓ en cada afirmación el nivel que has alcanzado.

		Lo hago bien	Puedo hacerlo mejor	Todavía no lo logro
1.	Puedo distinguir un texto expositivo de uno informativo y explicar sus características.			
2.	Interpreto las dimensiones de un polígono para calcular el perímetro.			
3.	Reconozco los cambios y efectos que se pueden producir cuando los objetos interactúan entre sí.			
4.	Sé que los derechos y las obligaciones de las personas e instituciones se encuentran descritos en la Constitución.			
5.	Sé dar indicaciones y las sigo correctamente.			
6.	Cuido mi salud y evito la comida chatarra.			
Para mejorar mi nivel me comprometo a…				

© SANTILLANA



+ Observa

¿Qué hacen los personajes de la imagen?
¿Qué identificas a lo lejos de los personajes?

+ Recupera

¿Cuál es un problema ambiental de México?
¿Qué actividades consideras que dañan el ambiente?

+ Infiere

¿Qué acciones piensas que debemos tomar para cuidar el ambiente?

© SANTILLANA

Bloque 5



Educación ambiental

Como habitantes de este planeta, todos debemos tomar medidas para detener el deterioro ambiental. Algunas de estas pueden ser: utilizar la bicicleta o caminar en vez de utilizar el automóvil, ahorrar la energía eléctrica (recuerda apagar las luces y desconectar aparatos eléctricos cuando no estén en uso), también podemos reciclar vidrio, plásticos y papel.
La solución para cuidar el ambiente está en nuestras manos, así que ¡es tiempo de actuar!

© SANTILLANA

Los textos biográficos

Práctica social: Conocer datos biográficos, de un autor de la literatura infantil o juvenil. Características y función de las biografías.

Aprendizaje esperado: Identifica la utilidad de relatos biográficos para conocer la vida de personajes interesantes.

La **biografía** es un texto en el cual se narran los acontecimientos más importantes de la vida de una persona: cuándo y dónde nació, a qué se dedica, qué actividades importantes ha realizado o qué aportaciones ha hecho. Si esa persona ya falleció, se incluye la fecha de este hecho.

1 **Escribe cuál de los siguientes es un texto biográfico.**

Guadalupe Alemán Lascurain

Nació en México en 1971. Es autora de libros y maestra universitaria. Ha publicado varias adaptaciones de mitos griegos para niños, así como dos novelas juveniles que obtuvieron premios: *El mundo, septiembre adentro*, "Premio Castillo de la lectura" en 2000 y *El nombre de las brujas*, "Premio Antoniorrobles" en 1988. Le gusta estructurar historias fantásticas con ambientes cerrados, donde se juega con mensajes secretos y personajes misteriosos; sus héroes preadolescentes suelen enfrentar diversos retos con astucia y humor.

Guadalupe Alemán Lascurain

El nombre de las brujas es un texto narrativo muy divertido y lleno de situaciones sorprendentes, escrito con un estilo ligero y juguetón por Guadalupe Alemán Lascurain, quien cuenta que veintisiete brujas necesitan preparar una "fórmula para robar nombres" porque no pueden seguir existiendo sin un nombre. Un ingrediente indispensable de la famosa fórmula es un mechón del pelo de un niño aterrado, por lo que deciden ir a buscarlo, y se topan con El Tuercas, que es todo menos un niño aterrado.

2 **Completa la ficha con los datos de la biografía anterior.**

Nombre del autor: _____

Lugar y fecha de nacimiento: _____

Actividades que realiza: _____

Obras principales: _____

Premios obtenidos: _____

Bloque 5

Habilidad: Reconocer las características y la función de los textos biográficos.

Libro de texto oficial, páginas 133 a 141.

© SANTILLANA

3 **Marca con una ✓ el tipo de textos que la autora ha publicado.**

- ◯ Novelas policiacas
- ◯ Mitos griegos
- ◯ Cuentos
- ◯ Textos científicos
- ◯ Novelas juveniles
- ◯ Canciones de cuna

4 **Subraya los elementos que la autora incorpora en sus historias.**

Mensajes secretos
Personajes históricos
Sentidos del humor
Mensajes para padres de familia
Personajes misteriosos
Sentido del honor

5 **Rodea la respuesta correcta.**

¿Cómo son los héroes que aparecen en las historias de la autora?

Preadolescentes | Niños de primaria | Adultos jóvenes

¿Qué se puede consultar para conocer la vida y la obra de un autor?

Una novela | Un periódico | Una biografía

De los siguientes datos, ¿cuáles son indispensables en la biografía de un autor?

Cuáles son los títulos de sus obras. | Dónde se ubica su domicilio. | Quiénes fueron sus maestros en la escuela.

¿En qué persona gramatical estará escrita la biografía del autor?

En segunda persona | En tercera persona | En primera persona

6 **Ordena la información que debe contener la biografía de un autor.**

- [4] Dónde y cuándo murió
- [ ] Dónde y cuándo nació
- [ ] Qué estudió y en dónde
- [ ] Qué escribió

7 **Escribe el título de la obra que más te haya gustado y algunos datos biográficos del autor.**

© SANTILLANA

El texto descriptivo

Práctica social: Conocer datos biográficos, de un autor de la literatura infantil o juvenil. Características y función de las biografías.

Aprendizaje esperado: Identifica la utilidad de relatos biográficos para conocer la vida de personajes interesantes.

Describir es explicar, de forma detallada y ordenada, cómo son los seres, los objetos o los lugares. A diferencia de la narración, que expone hechos, la descripción presenta las **características** de lo que se describe.

En los textos descriptivos se emplean sustantivos, adjetivos, verbos y frases adjetivas y adverbiales que expresan **cualidades** o **formas de ser**; en cambio, la narración utiliza verbos que designan acciones en el tiempo.

1 **Marca con una ✓ los textos descriptivos.**

- ◯ Kiboko es un hipopótamo grande, pesado y majestuoso. Tiene la piel gruesa y parduzca, las orejas pequeñas y una boca enorme. Su cola, en cambio, es corta y delgada, como la de los cerdos. Como todos los hipopótamos, Kiboko es un animal huraño y malhumorado.
- ◯ Todas las personas que hablan español emplean la misma lengua para comunicarse, pero no lo hacen de la misma forma. Todo depende de las costumbres de los hablantes de cada lugar, el medio natural que los rodea y sus propias necesidades de comunicación.
- ◯ En 1783, los hermanos Montgolfier, inventores del globo aerostático, lanzaron un globo con una barquilla en la que viajaron tres pasajeros: un pato, una gallina y un carnero.
- ◯ A lo lejos, sobre la playa de arenas doradas, se veían pequeñas y viejas barcas de colores; parecían hermosas gaviotas meciéndose en el inmenso mar azul.
- ◯ En la isla se encontraba un hombre alto, con el cabello castaño y largo. Tenía la barba larga y las manos maltratadas. Vestía un pantalón viejo y corto. Aquel hombre miraba con atención y tristeza el horizonte.
- ◯ Después de la tempestad, Robinson Crusoe despertó en una isla desconocida. Se sentía desolado por ser el único sobreviviente del naufragio; pero afortunadamente, estaba vivo y, en apariencia, sano.

© SANTILLANA

Habilidad: Distinguir los textos descriptivos por su estructura y su función.

Libro de texto oficial, páginas 133 a 141.

2 **Subraya con rojo los adjetivos y con azul las frases adjetivas que se emplean en este texto.**

Hans Christian Andersen fue el cuentista para niños más famoso de su época. Nació en Dinamarca, en una familia muy pobre. Gracias a su maravilloso ingenio y a su enorme imaginación, Andersen se convirtió en un escritor muy valioso. Autor de cuentos inolvidables, como "El patito feo", "Las zapatillas rojas", "La Sirenita" y "El traje nuevo del emperador", entre muchos otros, Andersen publicó con gran éxito varios volúmenes de cuentos de hadas. Pronto, su vida miserable cambió y se hizo amigo íntimo de príncipes, nobles y ricos burgueses. Andersen fue como el personaje principal de su cuento "El patito feo": un hombre solitario, de rostro delgado y feo, larga nariz y ojos pequeños; de cuerpo desgarbado pero con un corazón noble y bueno. Como el patito feo, Andersen se convirtió en un bellísimo cisne blanco que legó a la infancia el delicado fruto de su talento.

3 **Completa las descripciones con los verbos que expresan estado, situación, existencia o forma de ser de los recuadros.**

La Sirenita _____ graciosa y muy divertida, pero traviesa. _____ el don de agradar, y cuando _____, todos _____ por cumplir sus deseos.

Tenía
competían
era
sonreía

El Soldadito de Plomo _____ guapo y valiente, siempre _____ muy derecho con su rifle en el hombro, y _____ al frente con firmeza, pero se _____ muy triste porque le _____ una pierna.

estaba
sentía
faltaba
era
miraba

_____ una vez un rey tan vanidoso que no _____ usar el mismo traje dos veces. _____ túnicas de seda de colores brillantes, y capas de brocado con hermosos ribetes de piel; le _____ las casacas bordadas con hilo de oro y se _____ con los zapatos de fino cuero.

Tenía
deleitaba
Había
gustaban
soportaba

© SANTILLANA

Las citas textuales

Práctica social: Conocer datos biográficos de un autor de la literatura infantil o juvenil. Comillas para citar.

Estándar curricular: Emplea la cita textual para explicar y argumentar sus propias ideas.



Una **cita textual** es la reproducción de un fragmento de un texto para comentarlo o explicar con mayor claridad lo que quiso decir un autor. Para indicar dónde comienza y dónde termina la cita, usamos **comillas** (“ ”).

Cuando se reproduce lo que dijo una persona, la cita aparece después de un verbo relacionado con el acto de hablar, como *afirmó*, *apuntó*, *asevera*, *consideró*, *destaca*, *formuló*, *sostuvo*, *opina*, *dijo*, *expresa*, *aclaró, menciona...*

1 **Lee la siguiente nota informativa relacionada con la vida y obra de los hermanos Grimm, y subraya las citas textuales que encuentres.**

Los hermanos Grimm nacieron en Alemania, en la ciudad de Hanau. Jacob nació el 4 de enero de 1785 y Wilhelm, el 24 de febrero de 1786.

A sus 13 y 12 años ingresaron a estudiar al Lyzeum, en Kassel, un colegio para la clase alta. Luego, estudiaron en la Universidad de Marburgo. Eran profesionales en derecho, letras y literatura. Fueron profesores universitarios. Trabajaron en la Universidad de Gotinga y en la de Berlín.

Se interesaron mucho en los antiguos cuentos folclóricos alemanes y franceses, que recolectaron de muchas fuentes; los coleccionaron y los publicaron con el nombre de *Cuentos para la infancia y el hogar* entre 1812–1815. Dicha publicación fue aumentada en 1857, y conocida como *Cuentos de hadas de los hermanos Grimm*. Algunos cuentos recopilados por los Grimm no han perdido su popularidad, como “Blancanieves”, “Cenicienta”, “Hansel y Gretel”, “Juan sin miedo”, “El flautista de Hamelín” y “Rumpelstilzchen”

Wilhelm murió el 16 de diciembre de 1859 y Jacob el 20 de septiembre de 1863.

Se ha dicho: “su obra se hizo popular porque supieron darle tanta frescura que pudieron revivir de inmediato la misteriosa y profunda intimidad de la naturaleza germánica”; así lo expresó Goethe, escritor alemán de la época. También afirmó: “a pesar de que la colección no estaba destinada al público infantil, apenas la leí, supe que estaba escrita para hacer felices a los niños”.

La obra literaria de los hermanos Grimm se puede considerar como un gran acontecimiento literario de principios del siglo XIX alemán, porque desde entonces se convirtió en el libro de la juventud alemana, con el cual generaciones y generaciones formaron su alma.

2 **Escribe los verbos que se utilizaron en el texto anterior para introducir las citas textuales.**

3 **Anota qué signos de puntuación se emplearon en la nota para identificar las citas textuales.**

Habilidad: Identificar las características de forma y contenido de las citas textuales.

Libro de texto oficial, página 142.

© SANTILLANA

4 **Escribe en pretérito los verbos que introducen las siguientes citas textuales, selecciónalos del recuadro.**

informar	opinar	expresar	asegurar

"A los niños les fascina escuchar y ver un cuento una y otra vez", _____ Mónica Robles, cuentacuentos y escritora de cuentos, en el Festival Infantil de Cine.

Experto en las novedades del cine, el distribuidor de películas infantiles Roberto Gallardo _____ "Las novedades que llegarán en este verano se apoyan en su mayoría en clásicos de la literatura infantil".

"Para mí, el cine para niños es un gran negocio que los empresarios no debemos descuidar, por eso en Casafilm vamos a lo seguro, nos apoyamos en historias populares como son los grandes clásicos de la literatura, que sabemos les gustan a chicos y grandes", _____ la empresaria Clementina Ruvalcaba.

Entre el público se encontraban varios niños, Alma de 10 años con alegría _____ "¡Me encantan las películas de princesas, magos, animales que hablan, objetos con vida! Están llenas de fantasía".

5 **Escribe las citas textuales en el orden en que fueron expresadas por el entrevistado.**

"Divertirme mucho, pero voy a esforzarme mucho para poner aún más cosas nuevas en esta película".

"Haga una conexión muy fuerte con la historia porque está llena de acción y aventura".

"Estoy haciendo esta última película, y lo hago porque me encanta el mundo y los personajes. Creo que tengo más trabajo que hacer con este mundo y estos personajes".

"Una de las escenas más impactantes que hemos concluido es la batalla que sostienen los chicos de Hogwarts con los motífagos, y donde es destruida la escuela de magia".

Al asistir a la inauguración del Festival de Cine Europeo, David Yates comentó acerca de su trabajo como director de la última película de la saga Harry Potter, la cual se está filmando.

Las primeras palabras que expresó fueron: _____

_____

Del avance de la filmación dijo: _____

_____

Respecto a lo que espera de su trabajo afirmó: _____

_____

Para terminar, espera que el público: _____

_____

© SANTILLANA

La nota periodística

Práctica social: Escribir notas periodísticas para publicar. Estructura y función de las notas periodísticas.

Aprendizaje esperado: Identifica los datos incluidos en una nota periodística (sucesos y agentes involucrados).

La **nota informativa** relacionada con la vida y la obra de un autor es un texto que expone y narra los principales aspectos de este, se hace en tiempo pretérito porque son hechos que ya pasaron. Sus partes son:

Introducción: de qué trata la nota.

Desarrollo: datos de la vida del autor y de su obra literaria, por ejemplo: La fecha y el lugar de su nacimiento y muerte, los acontecimientos importantes de su vida, sus logros personales, las obras que realizó.

Conclusión: importancia de conocer la obra del autor o comentarios acerca de su obra.



1 **Lee una vez más la nota informativa de la página 342 y contesta.**

¿De quiénes se habla en la nota? _____

¿Dónde y cuándo nacieron? _____

_____

¿Qué estudiaron? _____

_____

¿En qué se interesaron? _____

¿Cuáles obras publicaron? _____

_____

¿Cómo se considera la obra de los hermanos Grimm? _____

_____

2 **Relaciona las columnas y subraya los verbos en pretérito.**

Cuando dice...	**Se refiere a**
Se interesaron mucho en los antiguos cuentos folclóricos alemanes y franceses que recolectaron de muchas fuentes...	Datos del autor
La obra literaria de los hermanos Grimm se puede considerar como un gran acontecimiento literario de principios del siglo XIX alemán.	Datos de su obra
Luego estudiaron en la Universidad de Marburgo. Eran profesionales en derecho, letras y literatura.	Comentarios de su obra

Bloque 5

Habilidad: Identificar las características de la nota informativa. Utilizar verbos en pasado.

Libro de texto oficial, páginas 145 a 147.

© SANTILLANA

3 **Escribe las siguientes oraciones en tiempo pretérito.**

A sus 13 y 12 años ingresan a un colegio para la clase alta.

_____

Los *Cuentos de la infancia y el hogar* los publicarán entre 1812 y 1815.

_____

Originalmente, los cuentos no se piensan para el público infantil.

_____

Wilhelm muere el 16 de septiembre de 1859.

_____

Se dice que su obra es popular.

_____

4 **Numera los párrafos del texto de la página 342 y completa la información con las palabras del recuadro.**

desarrollo conclusión comentarios datos del autor datos de su obra

Los párrafos 1, 2 y 4 se refieren a _____

y corresponden a la parte de _____

El párrafo 3 se refiere a _____

y corresponde a la parte de _____

Los párrafos 5 y 6 se refieren a _____ de la

obra y corresponden a la parte de _____

5 **Anota una ✓ en la introducción más adecuada para la nota informativa de la página 342.**

¿Quién ha visto que en el cuento de los hermanos Grimm, "Cenicienta", una de las hermanastras le cambie al despistado príncipe la delicada zapatilla de cristal por su maloliente y deformada chancleta? ¿Se imaginan qué rumbos desconocidos puede tomar la trama del cuento con este intempestivo recurso del gremio de los villanos? _____

Durante semanas hemos leído cuentos de los hermanos Grimm, grandes genios de la literatura universal. Sus cuentos más famosos son "Blancanieves", "La cenicienta", "Hansel y Gretel", "El sastrecillo valiente" y "El enano saltarín (Rumpelstilzchen)". _____

Los hermanos Grimm son autores de grandes obras clásicas de la literatura universal, sus creaciones literarias han sido leídas por muchos niños y jóvenes, por eso es importante saber quiénes son, cuáles son sus obras más importantes y qué se dice de ellas. _____

© SANTILLANA

La noticia

Práctica social: Escribir notas periodísticas para publicar. Estructura y función de las notas periodísticas.

Aprendizaje esperado: Identifica los datos incluidos en una nota periodística (sucesos y agentes involucrados).

La **noticia** es un texto informativo que narra sucesos importantes y actuales.

Los elementos de la noticia son **título** o **encabezado**, que resume el hecho narrado; **entrada** en la que aparece un **subtítulo** y algún dato importante relacionado con el título (no todas las noticias lo tienen); la **fecha**, el **nombre del reportero**, que puede ir o no.

El **cuerpo de la noticia** es el texto más extenso, presenta la información de la nota de lo más a lo menos importante. En una noticia se responden las preguntas siguientes: *¿Qué? ¿Quién? ¿Cuándo? ¿Dónde? ¿Por qué? ¿Cómo?*



1 **Rodea con rojo el encabezado, con azul el subtítulo y con verde el texto de la noticia.**

México, D. F., a 27 de Octubre de 2010

La feria del libro infantil alista programa renovado

Crean las secciones “Página Ilustrada”, un “Árbol de las Palabras” y la “Bebeteca”

La Feria Internacional del Libro Infantil y Juvenil (FILIJ) se renueva en su 30 edición con nuevas secciones, áreas y actividades, entre ellas, la Página Ilustrada, una Bebeteca, el XV Seminario Internacional de Fomento a la Lectura y el III Encuentro de Libreros con Editores.

Así se informó ayer en una conferencia de prensa a la que asistieron Laura Emilia Pacheco, titular de la Dirección General de Publicaciones; Roberto Vázquez, director del Centro Nacional de las Artes; María Teresa Martínez, directora de la feria, y Victórico Albores, de la Cámara Nacional de la Industria Editorial Mexicana.

En el Centro Nacional de las Artes, sede de la feria, se dijo que entre las novedades y dentro del Programa de Profesionalización de la FILIJ destaca la Página Ilustrada, espacio de encuentro con expertos de la ilustración, con talleres, conferencias y mesas redondas.

“La feria del libro infantil alista programa renovado”. www.eluniversal.com.mx/cultura/64111.html (29 de noviembre de 2010).

2 **Contesta de acuerdo con la noticia anterior.**

¿Qué sucedió? _____

¿Quiénes participaron? _____

¿Cuándo y dónde ocurrió? _____

¿Cómo pasó? _____

Habilidad: Identificar la estructura de la nota periodística.

Libro de texto oficial, páginas 145 a 147.

© SANTILLANA

La pirámide invertida

Práctica social: Escribir notas periodísticas para publicar. Organización de la información en forma de pirámide invertida.

Aprendizaje esperado: Jerarquiza la información al redactar una nota periodística.

La **pirámide invertida** es la representación de la manera en que se organiza la información de una noticia; consiste en colocar lo más importante en el primer párrafo y los detalles a continuación, también en orden de importancia.

Su estructura tiene las siguientes partes:

Título: de lo que se hablará en la noticia (usa letra grande y llamativa).

Entrada: muestra la información principal, casi siempre responde a las preguntas ¿qué?, ¿quién?, ¿cuándo? y ¿dónde? Comprende el primer párrafo, aunque a veces también el segundo.

Cuerpo: contiene la información secundaria, responde a las preguntas ¿cómo? y ¿por qué?, explica las causas, proporciona datos y antecedentes. Se encuentra a partir del segundo o tercer párrafo.

1 **Sombrea con rojo el título, con azul la entrada y con verde el cuerpo de la noticia.**

México, D. F., a 26 de junio de 2010

Muere Carlos Monsiváis

El escritor mexicano Carlos Monsiváis murió este sábado a las 13:48 horas

Carlos Monsiváis falleció este sábado a las 13:48 horas en el área de terapia intensiva del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán", por insuficiencia respiratoria, informó la Secretaría de Salud en un comunicado.

A partir de las 21 horas, los restos mortales del escritor serán trasladados al Museo de la Ciudad de México, ubicado en avenida Pino Suárez 30, Centro Histórico, informó la Secretaría de Cultura.

Desde el pasado 2 de abril, el autor de "Amor perdido" ingresó a este centro hospitalario para recibir tratamiento; sin embargo, en las últimas semanas su estado de salud se complicó.

"Muere Carlos Monsiváis". www.eluniversal.com.mx/notas/688908.html (30 de noviembre de 2010).

2 **Subraya en la noticia anterior las respuestas a las preguntas de acuerdo con el código.**

Verde ¿Qué?	Morado ¿Dónde?
Azul ¿Quién?	Café ¿Por qué?
Rojo ¿Cuándo?	Anaranjado ¿Cómo?

3 **Rodea con rojo las preguntas que se responden en la entrada y con azul las que se contestan en el cuerpo de la noticia.**

¿Qué?	¿Dónde?	¿Cuándo?
¿Quién?	¿Por qué?	¿Cómo?

Habilidad: Identificar la estructura de la noticia y la información que incluye cada una de sus partes.

Libro de texto oficial, páginas 148 a 154.

© SANTILLANA

Características de los párrafos

Español

Práctica social: Escribir notas periodísticas para publicar. Estructura y función de las notas perioísticas.

Aprendizaje esperado: Identifica la organización de la información y el formato gráfico en las notas periodísticas.

Un **párrafo** es una porción de texto que forma parte de un **escrito más extenso**, como la noticia.

Los párrafos en la noticia se organizan de acuerdo con su importancia. Los primeros incluyen las **ideas principales** que describen el hecho noticioso.

Los siguientes párrafos incluyen las **ideas secundarias** o **complementarias** que explican las causas y los antecedentes del hecho.

El párrafo comienza con **mayúscula** y termina con **punto** y **aparte**. Una forma de distinguir el comienzo es dejando un espacio en blanco llamado **sangría**.

1 **Ordena los párrafos de 1 a 4 según su contenido, y subraya su idea principal.**

Incumplen reglas antichatarra 55 000 escuelas: Ssa ( )

Entrevistado al término de la presentación de la Estrategia "Amigo de mí", una propuesta que se suma al programa de "Cinco pasos por tu salud" que promueve la Secretaría de Salud en la lucha contra la obesidad, el funcionario reconoció que de doscientas veinte mil escuelas que hay a nivel nacional, ciento sesenta y cinco mil ya no venden refrescos, pero hay otros planteles en los cuales todavía se distribuye este tipo de bebidas. ( )

José Ángel Córdova, secretario de Salud, reconoció que cincuenta y cinco mil escuelas de educación básica del país incumplen con los lineamientos para la venta y distribución de alimentos en los planteles escolares de la República. ( )

Mencionó que estas cifras fueron otorgadas por la Secretaría de Educación Pública en coordinación con la Secretaría de Salud. ( )

2 **Rodea, en la noticia anterior, con azul las mayúsculas de inicio de párrafo y con verde los puntos y aparte.**

3 **Relaciona con una línea el ejemplo y el tipo de idea.**

Existen cincuenta y cinco mil escuelas de educación básica del país que incumplen las reglas antichatarra.	Idea principal
Las cifras fueron otorgadas por la Secretaría de Educación Pública.	Idea secundaria

Bloque 5

Habilidad: Identificar las características de los párrafos en la noticia y organizar la información.

Libro de texto oficial, páginas 145 a 147.

© SANTILLANA

Uso de punto, coma y mayúsculas en los párrafos

Español

Práctica social: Escribir notas periodísticas para publicar. Mayúsculas, puntos y comas enumerativas.

Aprendizaje esperado: Identifica la organización de la información y el formato gráfico en las notas periodísticas.

Para organizar la información de los párrafos, se emplean signos de puntuación como los siguientes:

Punto y seguido. Se emplea para indicar que termina una oración.

Punto y aparte. Se usa para marcar que concluye un párrafo.

Punto final. Se utiliza para señalar el fin de un escrito.

Coma. Se usa para separar varios elementos, como nombres, cualidades o acciones.

Para escribir nombres de personas, instituciones, países, eventos, reconocimientos, siglas, títulos de los libros, entre otros, se usan **mayúsculas**.

1 **Escribe con azul el punto y seguido, con verde el punto y aparte y con rojo el punto final, que faltan en la noticia.**

México

Celebra Carlos Fuentes sus 82 años con el libro 'Carolina Grau'

El escritor mexicano carlos fuentes presentará su más reciente producción literaria "carolina grau", libro con el que celebra sus 82 años de vida, una serie de nueve cuentos "de corte fantástico", en la feria internacional del libro (FIL), de guadalajara, que comienza el próximo 27 de noviembre

carlos fuentes nació en la ciudad de panamá, el 11 de noviembre de 1928 Hijo del diplomático rafael fuentes, vivió parte de su infancia en diversos países como ecuador, brasil y argentina

A lo largo de su vida ha dirigido y colaborado en diversas revistas y periódicos como la colección literaria obregón, que encabezó con el también escritor mexicano octavio paz, premio nobel de literatura 1990

De acuerdo con los estudiosos de su obra, la narrativa de carlos fuentes se inicia en el realismo con "los días enmascarados" (1954) y "las buenas conciencias"(1959)

"Celebra Carlos Fuentes sus 82 años con el libro *Carolina Grau*". Nota extraida del *Diario de Yucatán* (29 de noviembre de 2010).

2 **Rodea los nombres que deben ir en mayúscula en la noticia anterior.**

3 **Subraya el uso que tiene la coma en la oración *vivió parte de su infancia en diversos países como Ecuador, Brasil y Argentina.***

a) Separa acciones **b)** Separa cualidades **c)** Separa nombres

Habilidad: Identificar el uso de los signos de puntuación en la escritura de párrafos.

Libro de texto oficial, página 155.

© SANTILLANA

Uso de verbos en tercera persona

Práctica social: Escribir notas periodísticas para publicar. Uso de tercera persona para redactar notas periodísticas.

Aprendizaje esperado: Redacta notas periodísticas breves.

Al redactar una noticia se recurre generalmente a la **tercera persona** del **singular** o del **plural** (él, ella, ellos, ellas), para evitar intervenciones u opiniones del periodista.

De igual forma, se utiliza el **pretérito** como tiempo verbal apropiado porque se habla de sucesos que ya ocurrieron.



1 **Lee la noticia y subraya los verbos en pretérito del encabezado y de la entrada.**

México, D. F., a 24 de noviembre de 2010

Amanalco, el bosque que logró la sustentabilidad

Un grupo de mil quinientas personas, que forman la Unión de Ejidos Forestales Emiliano Zapata de Amanalco, rescató la herencia de sus padres, y no solo la hizo redituable: paró la deforestación.

Amanalco, Méx.
Más de treinta machetes se mueven en la cuenca boscosa de Valle de Bravo. El sonido que hacen al cortar la hojarasca y las ramas es rápido, corto, filoso. Mujeres y hombres los empuñan como si se tratara de una lucha. Lo es, porque defienden a machetazo limpio los pinos, oyameles y encinos que aquí crecen.

En Amanalco, estado de México, los machetes son aliados en la defensa de los bosques. Con ellos quitan la hierba que estorba a los nuevos árboles; con ellos se hacen brechas que servirán de barrera si llega un incendio.

Los más de treinta hombres y mujeres que llevan los machetes son parte de las mil quinientas personas que forman la Unión de Ejidos Forestales Emiliano Zapata de Amanalco, organización que en estas tierras logró combatir la deforestación.

Aquí los árboles ganan terreno: si hace una década los bosques se extendían en poco más de diez mil hectáreas, ahora ocupan casi doce mil. La fórmula para lograrlo se conoce como "manejo forestal comunitario", una alternativa para combatir el cambio climático y, de paso, la pobreza. Para los habitantes de Amanalco, el olor del encino, del pino y el oyamel les es familiar. Estos bosques forman parte de su herencia.

"Amanalco, el bosque que logró la sustentabilidad". www.eluniversal.com.mx/notas/725564.html (29 de noviembre de 2010)

2 **Escribe en qué persona y número está el verbo de la oración "Mujeres y hombres empuñan los machetes como si se tratara de una lucha".**

© SANTILLANA

Habilidad: Identificar verbos en tercera persona en notas periodísticas.

Libro de texto oficial, página 155.

3 **Rodea los verbos en tercera persona.**

En Amanalco, estado de México, los machetes son aliados en la defensa de los bosques.

Con ellos quitan la hierba que estorba a los nuevos árboles...

Los más de treinta hombres y mujeres que llevan los machetes son parte de las mil quinientas personas que forman la Unión de Ejidos forestales Emiliano Zapata de Amanalco.

Para los habitantes de Amanalco, el olor del encino, del pino y el oyamel es familiar.

4 **Completa la noticia, continúa el tema propuesto en el título. No olvides usar verbos en pretérito, en tercera persona.**

El Bosque de las Ardillas reforestado

Alumnos de la primaria Justo Sierra sembraron quinientos árboles en el Bosque de las Ardillas en compañía de sus padres y maestros

Ciudad de México.- El pasado fin de semana, alumnos de la escuela primaria Justo Sierra _____ quinientos árboles en el Bosque de las Ardillas. Acompañados por sus padres y maestros, los pequeños se unieron al programa "México verde, pulmones sanos" que pretende reforestar más de mil hectáreas en el Cerro del Ajusco.

Los padres de familia _____

_____

_____

Cuestión ambiental

La deforestación es la disminución o destrucción de las zonas vegetales (árboles y plantas). Algunas actividades, como la tala de árboles y la ganadería destruyen enormes terrenos de áreas verdes. El impacto ambiental es alto, debido a la sobreexplotación de los bosques, el suelo se erosiona, los animales pierden su hábitat natural y la humedad en el aire disminuye, lo que provoca sequía. Todos podemos proteger los bosques; por ejemplo, debemos evitar las fogatas en días de campo, para prevenir incendios forestales.

- Identifica las áreas verdes de tu casa y de tu comunidad escolar (jardineras, plantas en macetas, campo de futbol).
- Realiza acciones para mejorarlas, como regalarlas con regularidad, ponerles tierra negra y verificar que reciben una buena cantidad de luz solar.

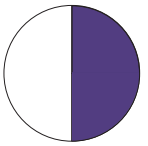
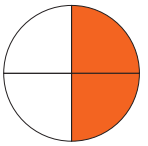
© SANTILLANA

Fracciones equivalentes

Eje: Sentido numérico y pensamiento algebraico. Obtención de fracciones equivalentes con base en la idea de multiplicar o dividir al numerador y al denominador por un mismo número natural.

Aprendizaje esperado: Identifica y genera fracciones equivalentes.

Las **fracciones equivalentes** son las que al comparar dos o más fracciones representan la misma porción. Ejemplo:

$\frac{1}{2}$  $\frac{2}{4}$ 

Para encontrar una fracción equivalente se multiplica el numerador y el denominador por un mismo número. Ejemplo:

$\frac{1}{2} \xrightarrow{\times 2} \frac{2}{4} \xrightarrow{\times 2} \frac{4}{8} \xrightarrow{\times 10} \frac{40}{80}$

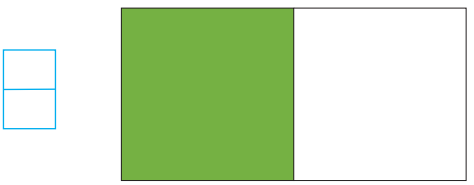
Dos fracciones son equivalentes si al multiplicarlas en cruz se obtiene el mismo producto.

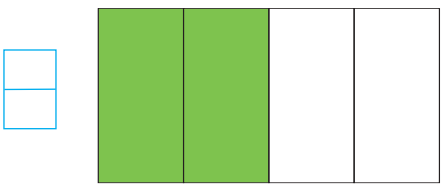
Las fracciones $\frac{3}{7}$ y $\frac{6}{14}$ son equivalentes porque $\frac{3}{7} \times \frac{6}{14}$ $3 \times 14 = 7 \times 6$

Las fracciones $\frac{2}{3}$ y $\frac{3}{5}$ no son equivalentes porque $\frac{2}{3} \times \frac{3}{5}$ $2 \times 5 \neq 3 \times 3$

1 **Escribe la fracción que corresponde y contesta.**

Silvia y Miguel tienen dos hojas de papel del mismo tamaño, Silvia dobló una a la mitad y Miguel la otra en cuatro partes iguales. Ambos colorearon la misma parte de sus hojas





¿En cuántas partes dividió Silvia la hoja? _____

¿En cuántas partes la dividió Miguel? _____

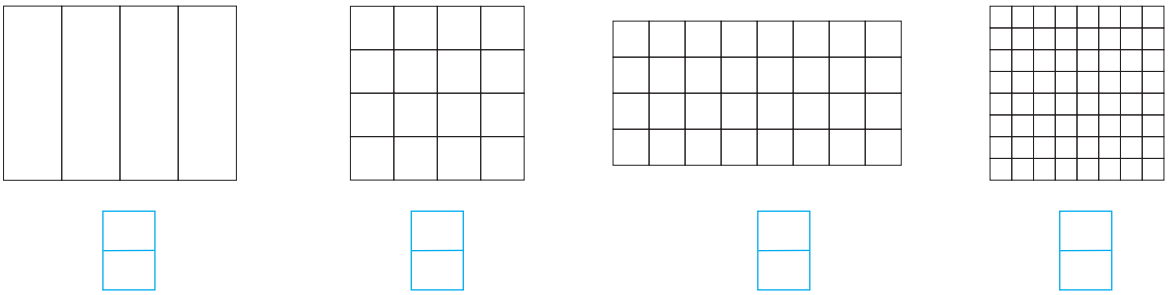
¿Ambos colorearon la misma porción? _____

Habilidades: Identificar y obtener fracciones equivalentes.

Libro de texto Desafíos matemáticos, páginas 168 a 172.

© SANTILLANA

2 **Colorea una cuarta parte en cada uno de los enteros y escribe la fracción que corresponde de acuerdo con la partición.**



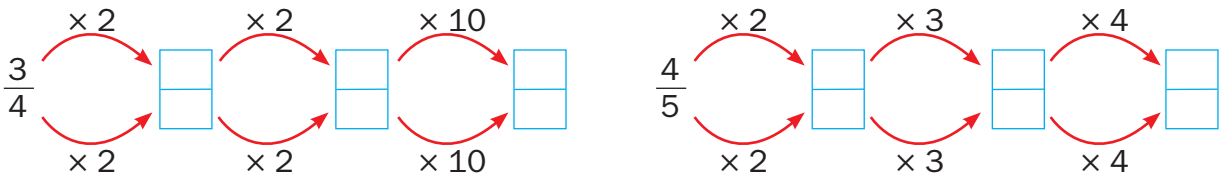
¿Cómo son las partes coloreadas en cada entero? _____

¿Por cuál número multiplicaste $\frac{1}{4}$ para obtener $\frac{4}{16}$? _____

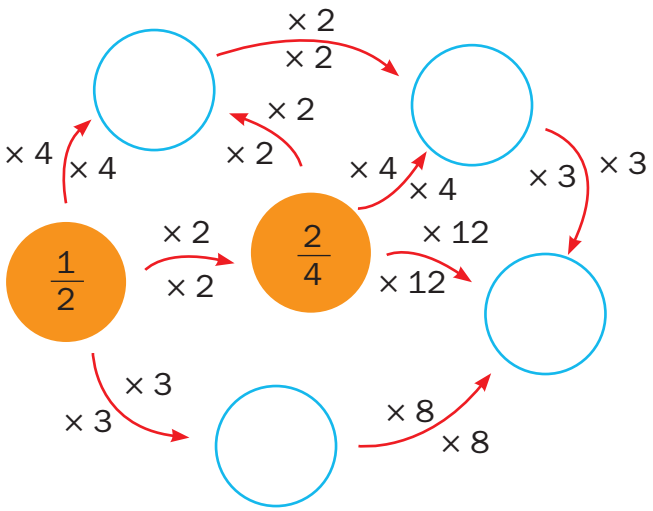
¿Por cuál número multiplicaste $\frac{4}{16}$ para obtener $\frac{8}{32}$? _____

¿Por cuál número multiplicaste $\frac{1}{4}$ para obtener $\frac{8}{32}$? _____

3 **Escribe las fracciones equivalentes.**



4 **Sigue las flechas y multiplica como se indica.**



¿Cómo son todas las fracciones entre sí? _____

© SANTILLANA

Fracciones equivalentes (dividiendo por un número)

Eje: Sentido numérico y pensamiento algebraico. Obtención de fracciones equivalentes con base en la idea de multiplicar o dividir al numerador y al denominador por un mismo número natural.

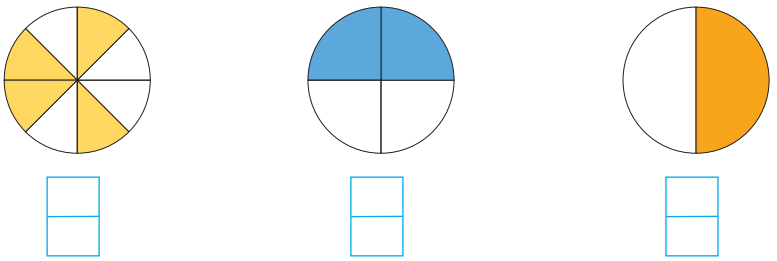
Aprendizaje esperado: Identifica y genera fracciones equivalentes.

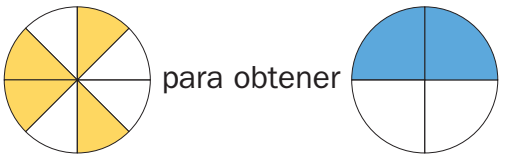
Para encontrar una fracción equivalente se **dividen** el **numerador** y el **denominador** por un mismo número natural. Ejemplo:

$$\frac{18}{36} \xrightarrow[\div 3]{} \frac{6}{12} \xrightarrow[\div 6]{} \frac{1}{2}$$

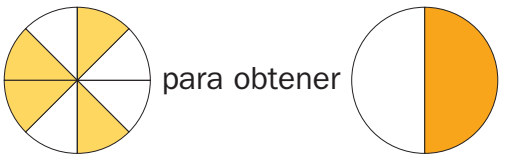
Simplificar una fracción es expresarla en una fracción equivalente más sencilla. $\frac{16}{32}$ se puede expresar como $\frac{8}{16}$; esta fracción se puede seguir dividiendo hasta llegar a $\frac{1}{2}$; y así se puede decir que la fracción se ha simplificado a su mínima expresión, ya que no es posible seguir dividiéndola. Una fracción **irreducible** es aquella que no se puede simplificar más, por ejemplo $\frac{1}{2}$.

1 **Escribe las fracciones que representan las figuras y contesta.**

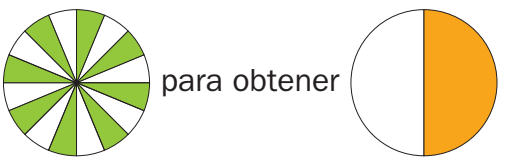




¿Entre cuánto dividiste ____ para obtener ____ ? _____



¿Entre cuánto dividiste ____ para obtener ____ ? _____



¿Entre cuánto se divide? ____ para obtener ____ ? _____

Habilidad: Determinar cómo se simplifican fracciones.

Libro de texto Desafíos matemáticos, páginas 168 a 172.

© SANTILLANA

2 **Une con una línea las fracciones equivalentes.**

$\frac{48}{24}$	$\frac{8}{3}$
$\frac{32}{12}$	$\frac{7}{6}$
$\frac{150}{60}$	$\frac{2}{1}$
$\frac{64}{48}$	$\frac{4}{3}$
	$\frac{5}{2}$

3 **Realiza las operaciones de fracciones y simplifica los resultados.**

$\frac{6}{4} + \frac{12}{3} =$

$\frac{18}{3} - \frac{6}{2} =$

$\frac{5}{6} + \frac{1}{4} =$

Cuestión cívica y ética

Debemos ayudar en las labores de la casa para que el trabajo sea más equitativo y práctico.

- Responde: ¿En qué labores ayudas en casa? ¿En qué parte de la casa debes tener más cuidado? ¿Participas en la preparación de alimentos? ¿Ayudas a preparar la mesa antes de comer? ¿Ayudas a lavar los trastes? Después, comenta con tus compañeros la importancia de trabajar en equipo en casa y en la escuela.

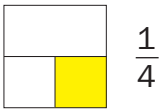
© SANTILLANA

Doble, mitad, triple y cuádruple de fracciones usuales

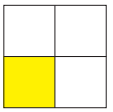
Eje: Sentido numérico y pensamiento algebraico. Expresiones equivalentes y cálculo de doble, mitad, cuádruple, triple, etcétera, de las fracciones más usuales (1/2, 1/3, 2/3, 3/4, etcétera).

Aprendizaje esperado: Identifica y genera fracciones equivalentes.

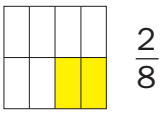
Observa las siguientes figuras. En la primera, se colorea la mitad de la mitad; en la segunda $\frac{1}{4}$; en la tercera hay dos partes de ocho ($\frac{2}{8}$); y en la última, $\frac{4}{16}$. Todas las fracciones coloreadas son **equivalentes**, es decir, representan la misma cantidad.



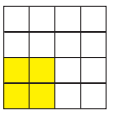
$\frac{1}{4}$



$\frac{1}{4}$

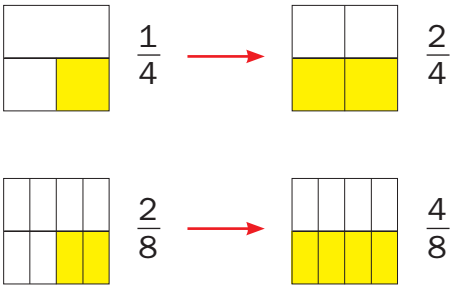


$\frac{2}{8}$



$\frac{4}{16}$

Para hallar el **doble** de estas fracciones, basta con **duplicar** el número de secciones coloreadas como se muestra en la siguiente imagen.



Si se quiere obtener la **mitad** de esas fracciones, se borra la mitad de las secciones coloreadas.

Estas equivalencias son útiles para resolver sumas y restas de fracciones, de forma sencilla. Por ejemplo, para sumar $\frac{1}{2} + \frac{1}{4}$, se debe transformar $\frac{1}{2}$ en cuartos, es decir, $\frac{1}{2} = \frac{2}{4}$; entonces, la suma queda así: $\frac{2}{4} + \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$.

1 **Observa la imagen y responde.**

Lizet quiere saber cuántas personas asistirán a su fiesta de cumpleaños para decidir cómo partir una gelatina.

Si la gelatina se parte en seis trozos iguales y solo se reparte la mitad, ¿cuántos sextos quedan?

Quedan ☐.



Bloque 5

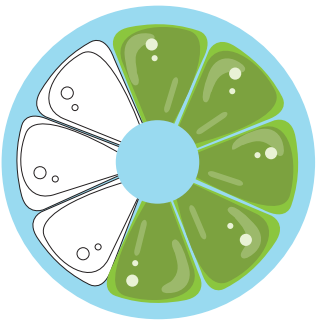
© SANTILLANA

Habilidad: Reconocer expresiones equivalentes y calcular el doble, la mitad…

Libro de texto Desafíos matemáticos, páginas 173 y 174.

2 **Rodea el inciso que corresponde.**

Si Lizet repartió $\frac{5}{8}$ de su gelatina, ¿cuál de las siguientes formas de repartirla **no** equivale esa cantidad?



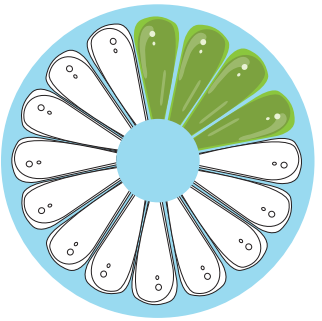
a) $\frac{1}{8}+\frac{1}{8}+\frac{1}{8}+\frac{1}{8}+\frac{1}{8}$

b) $\frac{1}{4}+\frac{1}{4}+\frac{1}{8}$

c) $\frac{4}{16}+\frac{4}{16}+\frac{2}{16}$

d) $\frac{1}{2}+\frac{1}{4}$

Si Lizet repartió la cuarta parte de la gelatina, ¿cuál de las siguientes formas de repartirla **no** equivale a $\frac{1}{4}$?



a) $\frac{1}{16}+\frac{1}{16}+\frac{1}{16}+\frac{1}{16}$

b) $\frac{1}{16}+\frac{1}{16}+\frac{1}{8}$

c) $\frac{1}{16}+\frac{1}{16}+\frac{1}{4}$

d) $\frac{2}{16}+\frac{2}{16}$

3 **Lee la fracción de gelatina que los invitados de Lizet piensan comer y responde.**



¿Quiénes quieren comerse más de una gelatina entera?

_____ quieren comer $\frac{\square}{\square}$ y $\frac{\square}{\square}$ respectivamente.

¿Quiénes piensan comer menos de una gelatina?

_____ piensan comer $\frac{\square}{\square}$ y $\frac{\square}{\square}$ respectivamente.

¿Quién piensa comer justo una gelatina? _____

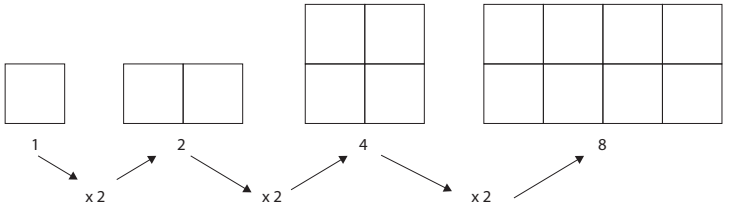
© SANTILLANA

Sucesión de figuras con progresión geométrica

Eje: Sentido numérico y pensamiento algebraico. Identificación y aplicación de la regularidad de sucesiones con figuras, las cuales representan progresiones geométricas.

Aprendizaje esperado: Resuelve problemas que implican identificar la regularidad de sucesiones.

Una sucesión es una lista de términos que sigue un orden. A los términos de una sucesión que se obtienen multiplicando el anterior por una constante se les llama **progresión geométrica**. Ejemplo:

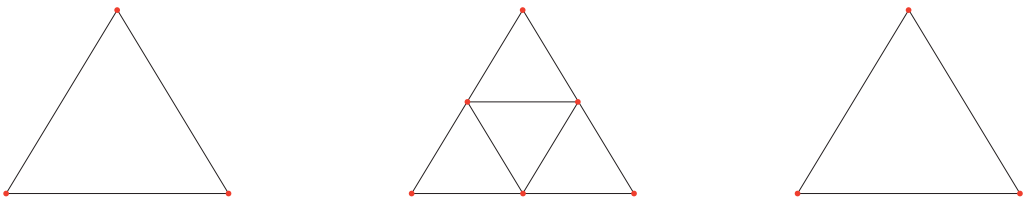


Para saber cuántos cuadritos tendrá la quinta figura en la sucesión, se multiplica 8 × 2 = 16 cuadritos, y así sucesivamente.

1 **Contesta.**

De acuerdo con el patrón de la siguiente sucesión, ¿cuántos triángulos tendrá la tercera figura? _____

Dibuja el total de triángulos que conforman la figura 3.



2 **Llena la tabla de acuerdo con el patrón de la sucesión anterior.**

Figura	Triángulos
1	1
2	4
3	
4	
5	
6	

Habilidad: Agregar términos faltantes en sucesiones de figuras con progresión geométrica.

Libro de texto Desafíos matemáticos, páginas 175 a 182.

© SANTILLANA

3 **Responde.**

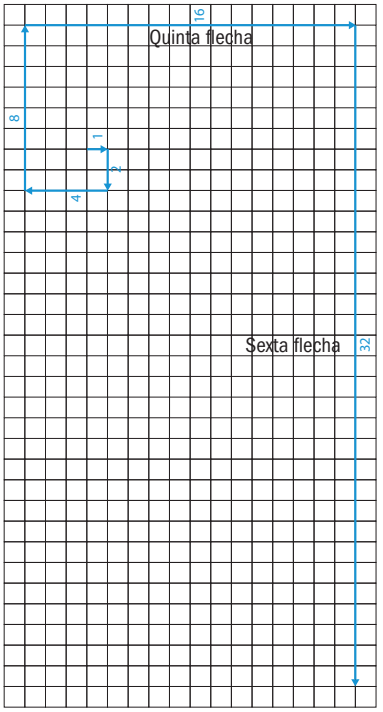
¿Cuánto mide la primera flecha?

¿Cuánto mide la tercera flecha?

¿Cuánto mide la quinta flecha?

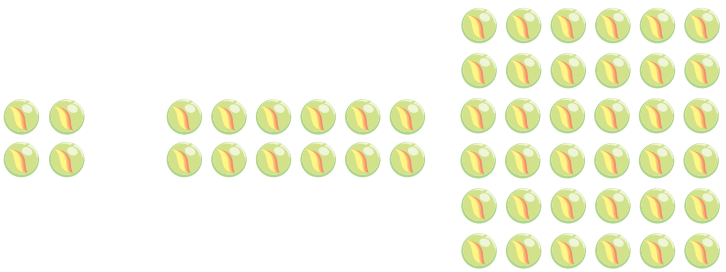
¿Cuánto mide la sexta flecha?

Si la sucesión continuara,
¿cuánto mediría la décima flecha?



4 **Dibuja la figura que sigue en cada sucesión.**





Cuestión de salud

Hay muchas personas que se ocupan de tus necesidades, como tus papás o familiares cercanos, pero también hay personas que cuidan de tu salud. ¿Sabes a quién acudir en caso de caídas o cortadas graves? ¿Quién te atiende cuando te enfermas de gripa o te duele el estómago? ¿En qué lugares pueden atenderte?

- Investiga qué instituciones de salud hay en tu comunidad y cómo puedes ayudar para mejorar los servicios médicos de tu escuela.

© SANTILLANA

Cálculo mental de complementos a múltiplos o potencias de 10

Matemáticas

Eje: Sentido numérico y pensamiento algebraico. Cálculo de complementos a los múltiplos o potencias de 10, mediante el cálculo mental.

Aprendizaje esperado: Utiliza el cálculo mental para obtener la diferencia de dos números naturales de dos cifras.

Una persona que se encuentra en el kilómetro 824 de la carretera quiere saber cuántos le faltan para llegar al kilómetro 1 000.

Este problema puede resolverse si se identifica cuál es la decena más próxima a 824 y, después, cuál es la centena más cercana, hasta llegar a 1 000.

Entonces:
824 + 6 = 830
830 + 70 = 900
900 + 100 = 1 000

Por tanto, si está en el kilómetro 824, le falta recorrer 6 + 70 + 100 = 176 km.

Otra forma de decirlo es que la **distancia** entre 824 y 1 000 son 176.

1 **Une con líneas los recuadros y las figuras con el texto que los complementa.**

Un grupo de amigos de 4.° grado juega *Pasito, brinquito y brincote*.

Un pasito representa una unidad, un brinquito diez unidades y un brincote cien unidades.

Mariela ha ganado 547 puntos, Ramiro 728, Soledad 692, Gilberto 623 y Fátima 735.

Quien llegue primero a 1 000, gana.



Un pasito
= 1 unidad



Un brinquito
= 10 unidades



Un brincote
= 100 unidades

Si Fátima quiere ganar, le faltan…

5 pasitos, 6 brinquitos y 2 brincotes.

Para que Mariela llegue a mil, necesita dar…

7 pasitos, 7 brinquitos y 3 brincotes.

Ramiro quiere alcanzar el mil, pero le hacen falta…

3 pasitos, 5 brinquitos y 4 brincotes.

Para ganar, Soledad necesita…

2 pasitos, 7 brinquitos y 2 brincotes.

Para llegar a mil, Gilberto debe dar…

8 pasitos y 3 brincotes.

Bloque 5

© SANTILLANA

Habilidad: Representar complementos a los múltiplos o potencias de 10, así como distancias entre números naturales.

Libro de texto Desafíos matemáticos, páginas 183 a 188.

2 **Escribe cuánto le hace falta a cada quien para llegar a mil. Observa el ejemplo.**

A Fátima le falta: 200 + 60 + 5 = 265

A Gilberto le falta: _____ + _____ + _____ = _____

A Soledad le falta: _____ + _____ + _____ = _____

A Ramiro le falta: _____ + _____ + _____ = _____

A Mariela le falta: _____ + _____ + _____ = _____

3 **Anota el kilometraje que le hace falta recorrer a cada coche de carreras para llegar a la meta y responde.**

Fátima, Sol, Gil, Ramiro y Mariela juegan con coches de carreras sobre una autopista que construyeron en el patio. Cada coche indica el kilometraje que lleva recorrido; la meta está a dos mil kilómetros.

1



1 345 km recorridos. Faltan _____ km para llegar a la meta.

2



976 km recorridos. Faltan _____ km para llegar a la meta.

3



1 415 km recorridos. Faltan _____ km para llegar a la meta.

4



799 km recorridos. Faltan _____ km para llegar a la meta.

¿A qué coche de carreras le falta recorrer menos kilometraje para llegar a la meta?

_____

¿A qué coche de carreras le falta recorrer 24 km para llegar a los mil kilómetros?

_____

¿Cuál es el auto de carreras al que le faltan más kilómetros para llegar a la meta?

_____

Cuestión de paz

En el año 2010, se llevó a cabo una carrera por la paz y la dignidad que comenzó en Boriken, Puerto Rico, con el propósito de concientizar acerca de las condiciones de las comunidades indígenas en la isla y establecer lazos de unidad.

- Responde. ¿Qué propondrías a tus compañeros para generar un ambiente de paz?

© SANTILLANA

El residuo en problemas de división

Eje: Sentido numérico y pensamiento algebraico. Análisis del residuo en problemas de división que impliquen reparto.

Estándar curricular: Resuelve problemas que impliquen multiplicar o dividir números naturales empleando los algoritmos convencionales.

Para **repartir** 248 manzanas entre veintidós niños se hace una división. Puede emplearse el método de estimación del **cociente**.

Se plantea 22 × 10 = 220; como este resultado se aproxima mucho a 248, se sabe que el **cociente** tendrá dos cifras.

Ahora, ¿cuánto le falta a 220 para 248? 248 – 220 = 28. Ese **residuo**, que es el número de manzanas que no se ha repartido, puede dividirse entre los veintidós niños. De esa repartición, sobrarán seis manzanas, porque 28 ÷ 22 = 1. Entonces, pueden repartirse once manzanas a cada niño y sobrarán seis.

1 **Analiza el texto y completa los enunciados.**

Los alumnos de 4.° grado fueron de excursión con su profesor al observatorio de Tonantzintla, en Puebla.

Como eran 42 niños y podían ocupar uno de los telescopios solo por cuatro horas, se organizaron para que todos lo pudieran usar la misma cantidad de tiempo.

Si sobraban algunos minutos de uso del telescopio, se asignarían al profesor.



Al observatorio de Tonantzintla asistieron _____ alumnos.

Una hora tiene _____ minutos, entonces cuatro horas son _____ minutos.

Para saber cuántos minutos puede observar por el telescopio cada estudiante, hay que dividir _____ entre _____

Cada estudiante tiene _____ minutos para observar.

El profesor pensó que no tendría tiempo para observar, pero una de sus alumnas le dijo que era muy afortunado porque podría observar a través del telescopio _____ hora, es decir, _____ veces más que los demás.

El maestro estaba contento, porque aunque no utilizó el telescopio durante _____ minutos, observó $\frac{1}{3}$ del tiempo que le asignaron, es decir, _____ minutos.

Habilidad: Reconocer situaciones de división que involucren el análisis del residuo.

Libro de texto Desafíos matemáticos, páginas 189 a 191.

© SANTILLANA

2 **Dibuja la cantidad de víveres que le tocan a cada personaje.**

Los alumnos se organizaron para llevar comida y pasar la noche en el observatorio. Tenían 91 tortas, 44 peras y 90 jugos. Todo se repartió en partes iguales entre los niños, y el resto se dividió, del mismo modo, entre el guía y el profesor.
El perro guardián recibió lo que quedó de esta última repartición.






3 **Lee el texto y responde.**

El guía les platicó a los estudiantes acerca de la existencia de 131 estrellas. El profesor les pidió que investigaran y prepararan una exposición acerca de las estrellas. Las repartió, en partes iguales, entre los niños y propuso que él buscaría información acerca de las que sobraran.

¿Cuántas estrellas investigó el profesor? _____

¿Cuántas estrellas debió añadir el profesor para repartirlas equitativamente entre sus estudiantes sin que sobraran? _____

Cuestión de ahorro

Siempre que se organizan excursiones, sobra una pequeña cantidad de dinero por alumno. Esta se ahorra para la fiesta de fin de cursos.

En el primer viaje se tenían $2 350, en el segundo $3 330, en el tercero $3 611 y en el cuarto $5 080. Todos los recursos se gastaban en partes iguales entre los 42 estudiantes y los sobrantes se guardaron.

- Contesta. ¿Cuánto dinero se ahorró hasta el momento?

© SANTILLANA

Estimación de capacidades de recipientes

Eje: Forma, espacio y medida. Estimación de la capacidad que tiene un recipiente y comprobación mediante el uso de otro recipiente que sirva como unidad de medida.

Estándar curricular: Comparte e intercambia ideas sobre los procedimientos y resultados al resolver problemas.

Para estimar la **capacidad** de un **recipiente**, se puede utilizar otro recipiente como **unidad** de medida.



Otra manera de estimar capacidades es **comparar** recipientes, considerando su forma y tamaño.



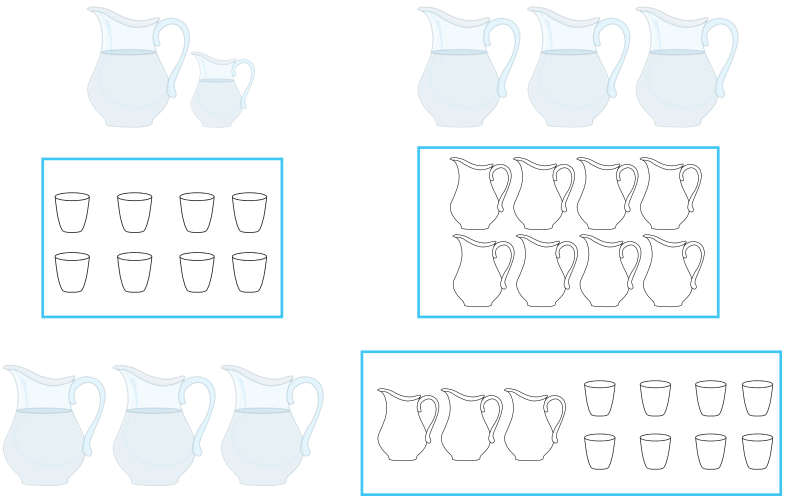
1 **Ordena los recipientes de 1 a 3. Escribe 1 al de mayor capacidad.**







2 **Colorea los recipientes que se pueden llenar con la cantidad de líquido que se muestra en cada caso. Observa las equivalencias de los recipientes.**





Habilidad: Interpretar estimaciones de la capacidad de un recipiente.

Libro de texto Desafíos matemáticos, páginas 192 a 194.

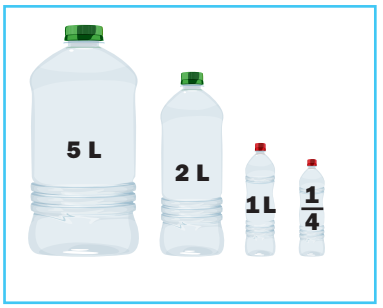
© SANTILLANA

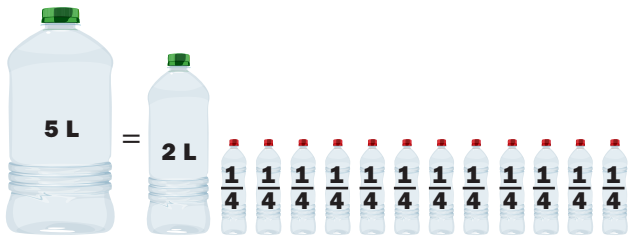
3 **Tacha las botellas que equivalen a la capacidad del primer envase. Observa la capacidad de las botellas.**











4 **Responde.**

¿Cuántas botellas de $\frac{1}{4}$ de litro se necesitan para llenar una de un litro? _____

¿Cuántos litros de líquido contiene el último garrafón de agua? _____

Para llenar el garrafón de 5 litros, se necesitan _____ botellas de $\frac{1}{4}$ de litro.

Cuestión ambiental

El 23 de marzo es el día mundial del agua.

- Comenten en equipos: ¿Por qué debemos cuidar el agua? ¿Qué medidas hay que seguir para cuidarla? ¿Cómo se puede purificar el agua?

© SANTILLANA

La moda. Problemas

Eje: Manejo de la información. Identificación y análisis de la utilidad del dato más frecuente de un conjunto de datos (moda).

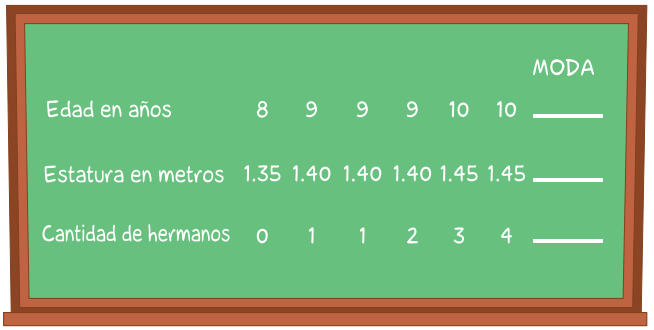
Estándar curricular: Resuelve problemas utilizando la información representada en tablas, pictogramas o gráficas de barras e identifica las medidas de tendencia central de un conjunto de datos.

La **moda** es el dato que más veces se repite en un conjunto de datos. Por ejemplo, si Ana obtuvo 4, 8, 8 y 5 como calificaciones en un bimestre y Rogelio, 9, 10, 8 y 8, la moda es 8, porque es el valor que se repite con mayor frecuencia en ambos casos.

Conocer la moda es útil en casos prácticos; por ejemplo, para saber si se inscribieron más hombres o más mujeres. Además, si se sabe cuáles son las tallas que más se repiten, se pueden producir más playeras de esas tallas.

1 **Escribe en el pizarrón la moda de cada colección de datos y relaciona las columnas.**

Los alumnos de 4.° contestaron una encuesta. En esta les preguntaban su edad, estatura y el número de hermanos que tienen. Escribieron las respuestas en el pizarrón.



¿Cuántos niños había en dicho grupo?	Dos
¿Cuántos niños tienen 10 años?	Seis
¿Cuántos niños miden 1.40 m?	Tres

2 **Observa la tabla de los tipos de mascotas que tienen los niños y contesta.**

Mascota	Ninguna	Perro	Gato	Canario	Tortuga	Pez	Ratón	Pollo	Pato
Cantidad de niños	5	8	6	4	3	3	2	1	1

¿Cuántos niños contestaron la encuesta? _____

¿Cuáles son las mascotas menos comunes? _____

¿Cuál de las mascotas representa la moda? _____

Habilidad: Identificar y analizar la utilidad del dato más frecuente de un conjunto de datos (moda).

Libro de texto Desafíos matemáticos, páginas 195 a 198.

© SANTILLANA

3 **Completa la tabla.**

En la escuela se realizó una encuesta sobre el juego favorito de los alumnos.

Juego favorito	Número de alumnos			
	Primer ciclo	Segundo Ciclo	Tercer ciclo	Total
Brincar la cuerda	10	12	15	
Basta		16	10	40
Avión	7	9	25	
Encantados	12	7		37
Víbora de la mar	23	4	3	
Otros	12		15	38
Total		59	86	

4 **De acuerdo con la información anterior, contesta las preguntas.**

¿En qué ciclo tienen mayor preferencia por jugar Basta? _____

¿En qué ciclo se juega más Encantados? _____

En el primer ciclo, ¿cuál es el juego que más gusta? _____

¿Qué juego gusta más en toda la escuela? _____

5 **Rodea el dato que más se repite en cada caso.**

Correr, caminar, correr, sentarse, correr, sentarse, correr, caminar.





Cuestión de género

El juego que más se practica en México es el futbol.

- Forma varios equipos con tus compañeros y compañeras y realicen un torneo. Investiguen cuántos elementos se necesitan, determinen un color para la playera de cada equipo y diviértanse. Recuerden que lo más importante no es competir, sino convivir.

© SANTILLANA

Planeación: determinar un tema

Proyecto estudiantil para integrar y aplicar aprendizajes esperados.

Aprendizaje esperado: Aplica habilidades, actitudes y valores de la formación científica durante la planeación de un proyecto.

Cuando planeas desarrollar un proyecto de investigación, debes elegir un tema y delimitarlo.

El tema debe ser concreto, interesante y estar bien documentado. Esto significa que debes acudir a **fuentes confiables**.

Existen muchas fuentes de información, como libros, revistas, enciclopedias, videos y páginas de Internet.

Sin embargo, no todas son adecuadas para todos los temas. Muchas pueden ser parciales o estar poco sustentadas.

1 **Subraya los aspectos que debes tener en cuenta al seleccionar un tema.**

- Interesarme en él.
- Que sea llamativo para quienes verán la presentación.
- Conocer exactamente la cantidad de hojas que voy a emplear.
- Tener el tiempo suficiente para terminarlo.
- Saber si lo voy a redactar a mano o en computadora.
- Determinar cuántas imágenes usaré.
- Conocer las fuentes de información que utilizaré.
- Identificar cuántos carteles haré para la presentación.
- Saber lo que deseo investigar.
- Pensar en lo que conozco del tema.
- Reconocer quiénes pueden ayudarme a desarrollarlo.
- Buscar un tema concreto.
- Saber exactamente cuántas personas verán la presentación.
- Identificar los posibles subtemas que trataré.

2 **Rodea las fuentes de información más convenientes para cada tema.**

Si quiero saber acerca de las cadenas alimentarias debo recurrir...

a) a los noticieros de televisión.
b) a reportajes de revistas de espectáculos.
c) a libros de Ciencias Naturales.
d) a un matemático para entrevistarlo.

Busco información sobre los programas científicos que hay en la televisión en...

a) libros de ciencias.
b) una guía de programación.
c) revistas sobre automóviles.
d) la entrevista a un actor.

Habilidad: Identificar y determinar un tema de investigación.

Libro de texto oficial, páginas 148 a 150.

© SANTILLANA

3 **Colorea el tema más acotado de cada grupo.**

La alimentación humana
Los grupos de alimentos
La importancia de conocer el Plato del bien comer

Las cadenas alimentarias
Función de los productores
Las actividades humanas y las cadenas alimentarias

Utilidad de la electricidad
Propagación de la luz
La luz

Distribución de recursos minerales metálicos y no metálicos de México
Las extracciones de recursos
Actividades terciarias en México

El calor
Fuentes de calor
Efectos del calor en los materiales

4 **Coloca una ✓ en el tema que te interesaría investigar.**

- ☐ La fricción como fenómeno
- ☐ El funcionamiento de los juguetes de fricción
- ☐ Los usos industriales de la fricción
- ☐ El sistema inmunológico
- ☐ Las defensas del cuerpo
- ☐ La importancia de vacunarse
- ☐ La nutrición
- ☐ La comida chatarra y sus consecuencias
- ☐ El aparato digestivo
- ☐ Los motores magnéticos
- ☐ Fuentes de energía limpia
- ☐ Alimentación saludable en la escuela



© SANTILLANA

Determinar el proyecto

Proyecto estudiantil para integrar y aplicar aprendizajes esperados.

Aprendizaje esperado: Aplica habilidades, actitudes y valores de la formación científica durante la planeación de un proyecto.

Una vez determinado el tema, se deben establecer el método y las técnicas de investigación que se necesitan para desarrollarlo.

Toda investigación comienza con una pregunta y una hipótesis que la responde, y finaliza con el reporte de los datos obtenidos, que comprobarán o no la hipótesis planteada.

Una parte esencial del método de investigación es la experimentación. Los diagramas, las fichas de trabajo y bibliográficas, y las palabras clave son recursos importantes para organizar, registrar y resumir la información que se va colectando.

1 **Subraya la opción correcta.**

Respuesta a la pregunta que se plantea para comenzar cualquier investigación.
a) Cerrada **b)** Abierta **c)** Hipótesis

Gráfico que sirve para organizar las ideas relacionadas con el tema que se investiga.
a) Diagrama **b)** Palabras clave **c)** Hipótesis

En ella se anota la información extraída de un libro, periódico o revista.
a) Ficha de trabajo **b)** Ficha bibliográfica **c)** Ficha de registro

Aquí se anotan los datos del libro consultado durante la investigación.
a) Ficha de trabajo **b)** Ficha bibliográfica **c)** Ficha de préstamo

Nos ayudan a resumir lo que investigamos.
a) Conocimientos previos **b)** Palabras clave **c)** Experimentos

2 **Ordena de 1 a 6 los pasos por seguir en una investigación.**

- [ ] Planear y desarrollar la parte experimental
- [ ] Ordenar los datos obtenidos
- [ ] Escribir el reporte de la investigación
- [ ] Delimitar el tema
- [ ] Buscar la información
- [ ] Plantear una hipótesis

© SANTILLANA

Habilidad: Identificar los pasos por seguir en una investigación.

Libro de texto oficial, páginas 148 a 150.

3 **Rodea la pregunta de investigación más adecuada para cada tema.**

Proyecto por desarrollar: Acciones para promover la salud
¿Cuál es la importancia de tener buena salud?
¿Cuáles son las enfermedades más comunes en mi comunidad?
¿Qué puedo hacer para conservar mi salud?

Proyecto por desarrollar: La importancia de una buena nutrición en los escolares
¿Qué alimentos de la cooperativa escolar favorecen una nutrición equilibrada?
¿Qué alimentos del Plato del bien comer contienen carbohidratos y grasas?
¿Qué cantidad de alimento se requiere en el desayuno de los escolares?

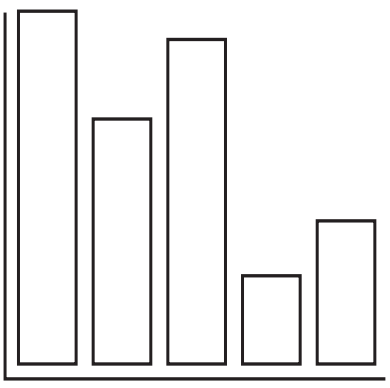
Proyecto por desarrollar: El deterioro ambiental provocado por las actividades humanas
¿Qué medidas puedo tomar para reutilizar el agua?
¿Qué acciones de nuestra vida cotidiana afectan el ambiente?
¿Cuáles son las consecuencias del consumo excesivo del agua potable?

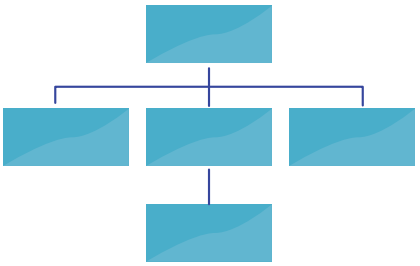
4 **Coloca una ✓ a los materiales que Juan debe seleccionar para hacer su experimento.**

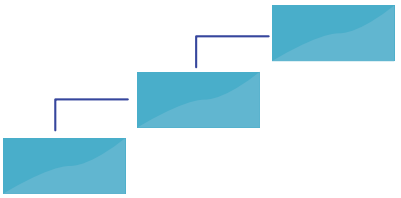
Él quiere demostrar la fricción que existe entre dos cuerpos.

- ☐ Una lámpara y un espejo
- ☐ Un trozo de madera y una lija
- ☐ Dos trozos de madera seca
- ☐ Mantequilla y una sartén caliente
- ☐ Unos cerillos y su caja

5 **Rodea el esquema que utilizarías para organizar la información.**







© SANTILLANA

Recursos del proyecto

Proyecto estudiantil para integrar y aplicar aprendizajes esperados.

Aprendizaje esperado: Aplica habilidades, actitudes y valores de la formación científica durante el desarrollo de un proyecto.

Las fuentes de información son documentos que proporcionan conocimientos propios de un tema.

Las hay de diferentes tipos:

- **Primarias o documentos directos**, como la observación, los reportes, las encuestas, los cuestionarios y las entrevistas. Estas últimas pueden contener preguntas abiertas, cerradas o irrelevantes.
- **Secundarias** son los documentos que describen y sustentan a los primarios. Algunas son: libros, revistas, enciclopedias, folletos y periódicos.
- **Electrónicas**, que se adquieren gracias a Internet. En los últimos años la variedad y multiplicidad de estos materiales ha ido en constante aumento.

1 **Une las columnas.**

Encuesta	Cuestionario, generalmente oral, que se aplica a una determinada persona.
Reporte	Serie de preguntas acerca de varios temas.
Cuestionario	Serie de preguntas hechas a varias personas para obtener información respecto de un tema determinado.
Entrevista	Informe escrito y publicado de los resultados de una investigación.

2 **Anota entrevista, periódico o Internet según corresponde.**







Bloque 5

© SANTILLANA

Habilidad: Identificar y discriminar diferentes fuentes de información.

Libro de texto oficial, páginas 148 a 150.

3 **Pinta del mismo color los recuadros que se relacionan.**

Preguntas abiertas	Las respuestas generalmente son de opinión o personales.
La información que se solicita carece de importancia para el tema de investigación.	Preguntas cerradas
La posibilidad de respuesta es **limitada** por el número de opciones que se presentan.	Preguntas irrelevantes

4 **Anota una A si las preguntas son abiertas, una C si son cerradas y una I si son irrelevantes para un guion de entrevista a una nutrióloga.**

- [ ] ¿Cuál es la importancia de la nutrición en el crecimiento y funcionamiento del cuerpo?
- [ ] ¿Cuántos grupos de alimentos se ilustran en el Plato del bien comer?
- [ ] ¿Cuáles son esos grupos?
- [ ] ¿Cuántos alimentos de cada grupo se recomiendan consumir en cada comida?
- [ ] ¿Qué fruta le gusta?

5 **Coloca una ✓ a los beneficios del uso de fuentes electrónicas.**

- [ ] Son de fácil acceso.
- [ ] La información científica generalmente tiene un costo.
- [ ] Muchas veces la información es poco confiable.
- [ ] La información se obtiene en forma instantánea.
- [ ] Tiene una presentación más bonita.

© SANTILLANA

La calidad de vida en México

La calidad de vida de la población en México. Oportunidades de empleo, educación, salud y un ambiente limpio. Diferencias de la calidad de vida del lugar donde vive en relación con el contexto nacional.

Aprendizaje esperado: Distingue la calidad de vida del lugar donde vive en relación con México.

Se llama **calidad de vida** a las condiciones socioeconómicas en las que vive la población de un país o entidad y se mide con indicadores que permiten conocer su grado de bienestar.

Estos indicadores son: porcentaje de población empleada, grado de estudios, esperanza de vida y características ambientales del lugar que habitan.

La calidad de vida varía entre las entidades del país, será mejor en aquellas donde se ofrezca una mayor oportunidad de empleo, educación y acceso a los servicios médicos, y con un ambiente más limpio. Mientras que en las entidades donde suceda lo contrario se tendrá un menor nivel de calidad de vida.

1 **Subraya las ideas que incluyan indicadores de la calidad de vida en México.**

El mayor número de empleos se presenta en las ciudades grandes.

El promedio de vida en Chihuahua es el más bajo del país.

Los vacacionistas prefieren destinos como Puerto Vallarta o Cancún.

El estado de México es la entidad con mayor número de población empleada.

2 **Colorea las entidades del mapa de la página siguiente, según la clave.**

3 **Completa las oraciones a partir del mapa de la siguiente página.**

Veracruz, Chiapas y Oaxaca son entidades donde menos de _____ % de la población mayor de 18 años alcanza estudios profesionales.

Durango, Puebla y Tabasco son entidades cuya población mayor de 18 años, con instrucción profesional, alcanza entre _____ % y _____ %.

Querétaro, Tamaulipas y Colima son entidades cuya población mayor de 18 años, con instrucción profesional, alcanza entre _____ % y _____ %.

_____ son entidades donde más de 25% de la población mayor de 18 años tiene estudios profesionales.

4 **Subraya la respuesta más adecuada.**

Un mayor grado de educación permite obtener...
a) un mejor empleo. **b)** un crédito bancario. **c)** un mejor tipo de vivienda.

Habilidad: Reconocer y comparar los indicadores de calidad de vida del lugar donde vive con el resto del país.

Libro de texto oficial, páginas 151 a 157.

© SANTILLANA

© SANTILLANA

Población de 18 años y más con instrucción superior en México



Problemas ambientales de México

Localización de problemas ambientales en el territorio nacional. Acciones que contribuyen a la mitigación de problemas ambientales en México. Importancia de las áreas naturales protegidas para conservar la Naturaleza en el territorio nacional.

Aprendizaje esperado: Reconoce acciones que contribuyen a la mitigación de los problemas ambientales en México.

En México, el constante crecimiento de la población y las actividades que realizamos para satisfacer nuestras necesidades provocan la alteración del ambiente.

Algunos **problemas ambientales** que enfrentamos son la sobreexplotación y mal uso de los recursos naturales, la deforestación, la caza inmoderada e ilegal de diversas especies y la contaminación.

El aire, el suelo y el agua se **contaminan** por el uso de fertilizantes, la producción de basura, los desechos domésticos y el humo, entre otros.

Para **mitigar** y combatir los problemas ambientales en México se realizan acciones por parte del gobierno y la sociedad, como la protección de **áreas naturales**.

1 **Anota la letra que corresponde al tipo de elemento contaminado.**

A. Agua **B.** Suelo **C.** Aire







2 **Rodea el número con el que se relaciona cada idea de la columna izquierda.**

Problemas ambientales en México

1. Contaminación del agua y suelo por la basura generada en las ciudades y pueblos…	la Ciudad de México, Guadalajara, Monterrey o León.	**1 2 3 4 5**
2. Contaminación del aire en ciudades industriales y con gran cantidad de vehículos como…	como el lobo gris que habitaba los bosques templados del norte del país.	**1 2 3 4 5**
3. Tala de bosques y selvas para la introducción de agricultura o pastizales para la ganadería…	como ha sucedido en Veracruz y Tabasco.	**1 2 3 4 5**
4. Extinción de especies animales por la caza inmoderada o por destrucción de su hábitat…	y que es depositada en barrancos y cauces de los ríos.	**1 2 3 4 5**

Habilidad: Reconocer los problemas ambientales en México e identificar acciones para su mitigación.

Libro de texto oficial, páginas 159 a 165.

© SANTILLANA

3 **Subraya con verde las opciones que mitigan los problemas ambientales.**

Reforestar las áreas taladas

Evitar la quema de basura

Separar desechos orgánicos e inorgánicos

Capturar más aves para mascotas

Quemar los pastos para que retoñen

Ahorrar electricidad

4 **Anota F en las funciones de las áreas naturales protegidas, y T, en los tipos.**

Reserva de la biosfera _____

Fuente de recursos naturales _____

Parque nacional _____

Captar el agua de lluvia _____

Conservar la riqueza natural _____

Área de protección de flora y fauna _____

Espacios para la investigación _____

Área de protección de recursos naturales _____

5 **Une las imágenes con el área natural protegida y su localización correspondientes.**

Reserva de la biosfera	Parque nacional	Áreas de protección de flora y fauna
		
Cumbre de Monterrey	Los Tuxtlas	Laguna Madre y delta del río Bravo
Tamaulipas	Nuevo León	Veracruz

6 **Rodea las acciones que mitiguen los problemas ambientales.**

Reciclar Reutilizar Tirar la basura en la calle Detener las fugas de agua

Cuestión ambiental

El cuidado del ambiente permite que tengamos una mejor calidad de vida; al contaminarlo, atentamos contra nosotros mismos, debido a que dependemos de este para obtener los recursos necesarios para vivir.

- Contesta: ¿Qué otras acciones podemos realizar para conservar nuestro ambiente?

© SANTILLANA

Desastres en México

Principales desastres ocurridos recientemente en México. Acciones para la prevención de desastres relacionados con sismos, lluvias, huracanes, sequías e incendios, entre otros.

Aprendizaje esperado: Reconoce desastres ocurridos recientemente en México y acciones para su prevención.

Las acciones de las personas y las condiciones geográficas del territorio pueden ser causa de **desastres** cuando afectan de manera negativa el ambiente, la sociedad y la economía de la población.

Los desastres se clasifican en:

Naturales: Se producen por el **vulcanismo**, la **sismicidad**, los **huracanes**, las **lluvias**, las **heladas** o las **sequías**.

Humanos: Son propiciados por acciones humanas, por ejemplo **explosiones**, **incendios**, **epidemias**, **derrames químicos**, entre otros.

Los desastres pueden prevenirse por medio de acciones que eviten, en lo posible, los daños humanos, materiales y ambientales que estos generan. Por ejemplo, promover la **información** y **concientización** de la población localizada en zonas de riesgo.

1 **Escribe el número y la letra que corresponden a cada tipo de desastre.**

1. Naturales: **A.** Por sequía **B.** Por lluvias **C.** Por huracán
2. Humanos: **D.** Por incendio **E.** Por explosión **F.** Por derrame de petróleo

Inundaciones en Tabasco (2007) Tipo: _____
Muerte de ganado por sequía en estados del norte del país (2013) Tipo: _____
Paso del huracán Wilma por Quintana Roo (2005) Tipo: _____
Explosión en la Torre Ejecutiva de Pémex, D. F. (2013) Tipo: _____

2 **Realiza en el mapa de la siguiente página lo que se indica.**

- Colorea las zonas sísmicas de acuerdo con la leyenda.
- Dibuja el símbolo de zona de extracción de petróleo donde corresponde.

3 **Rodea las letras de los riesgos presentes en cada entidad.**

S: Sismos **E:** Erupciones volcánicas **H:** Huracanes **D:** Derrames de petróleo

Baja California Sur	S	E	H	D	Veracruz	S	E	H	D
Tamaulipas	S	E	H	D	Jalisco	S	E	H	D

4 **Subraya las acciones que sirven para prevenir un desastre.**

No construir en zonas con riesgo de derrumbe
Jugar con cerillos y fogatas
Cuidar el buen estado de los conductos de gas
Conocer las salidas de emergencia

Habilidad: Clasificar los tipos de riesgo presentes en México y reconocer medidas de prevención.

Libro de texto oficial, páginas 167 a 172.

© SANTILLANA

© SANTILLANA

Riesgos de desastres en México



La invasión napoleónica

Causas de la Independencia: El pensamiento ilustrado. Reformas borbónicas; invasión napoleónica a España.

Aprendizaje esperado: Reconoce la multicausalidad del movimiento de Independencia.

A partir de la Revolución francesa en 1789, Europa vivió profundos cambios políticos y territoriales. Muchos tuvieron su origen en las ideas de los llamados **liberales**, que cuestionaban la autoridad absoluta de los reyes y defendían la libertad y la igualdad de las personas.

Uno de estos cambios políticos fue el establecimiento, en 1804, del **Imperio francés**, gobernado por el militar Napoleón Bonaparte.

Francia extendió su dominio sobre otros territorios. En 1808, Napoleón invadió **España** y proclamó rey a su hermano José Bonaparte, destituyendo a Fernando VII.

Los españoles rechazaron esta imposición y se organizaron en varias provincias para luchar contra los invasores. Formaron **juntas provinciales**, de ideas liberales, y reconocieron como verdadero rey a Fernando VII.

1 **Escribe tres ideas liberales de la época de la ilustración.**

2 **Subraya los hechos influidos por ideas liberales.**

1776 Independencia de las trece colonias inglesas

1789 La Revolución francesa

1808 La realización de las juntas provinciales en España

1804 La invasión francesa a España

3 **Colorea de rosa las causas de la invasión napoleónica y de verde las consecuencias.**

Napoleón, emperador de Francia. Fin de la República	La renuncia al trono de Carlos IV y Fernando VII
Las propuestas de independencia	Expansión de Francia por Europa

Habilidad: Identificar algunos de los acontecimientos en Europa que propiciaron el movimiento independentista en las colonias americanas.

Libro de texto oficial, páginas 162 a 164.

© SANTILLANA

Golpe de Estado y conspiraciones

Causas de la Independencia: Nacionalismo criollo, conspiraciones contra el Virreinato.

Aprendizaje esperado: Reconoce la multicausalidad del movimiento de Independencia.

En agosto de 1808, cuando los criollos de Nueva España supieron de la ocupación francesa organizaron un **gobierno provisional**. Reconocieron como virrey a José de Iturrigaray y a Fernando VII como rey de España.

Algunos españoles se opusieron porque pensaron que el virrey quería independizar la colonia; en septiembre de ese año lo apresaron, tomaron el gobierno y persiguieron cualquier intento de rebelión.

Entonces, algunos criollos organizaron reuniones secretas o **conspiraciones**. En estas empezó a discutirse la idea de independizar Nueva España.

Varias de estas reuniones fueron descubiertas, una en la ciudad de **Valladolid** (hoy Morelia), en 1809, y otra en **Querétaro**, en 1810, en la que participaron Ignacio Allende y Miguel Domínguez, entre otros.

1 **Anota en la línea de tiempo Conspiración de Valladolid, Gobierno de los criollos, Captura de Iturrigaray y Conspiración de Querétaro según el año que corresponde.**

1808	1809	1810
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

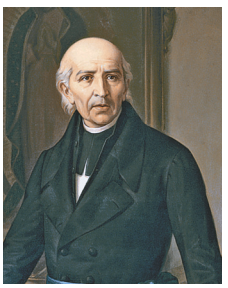
2 **Une las imágenes y los nombres de los personajes. Luego, rodea al que no participó en la conspiración de Querétaro.**



Josefa Ortiz



Miguel Hidalgo



Miguel Domínguez



Ignacio Allende



José de Iturrigaray

Habilidad: Identificar las conspiraciones de los criollos durante el Virreinato y reconocer a los personajes que participaron en ellas.

Libro de texto oficial, páginas 165 a 167.

© SANTILLANA

Hidalgo y Allende contra los realistas

El inicio de la guerra y la participación de Hidalgo y Allende.

Aprendizaje esperado: Distingue el pensamiento político y social de Hidalgo, Allende y Morelos para sentar las bases de la Independencia.

Miguel Hidalgo y Costilla fue un sacerdote de origen criollo que conocía las ideas liberales de su época. Esto lo sensibilizó hacia los problemas de la población de Nueva España, especialmente de los indígenas.

Hidalgo no pensaba en romper con la Corona española, pero creía necesario un gobierno de criollos que emprendiera profundas reformas sociales, como **abolir la esclavitud**.

Entre 1810 y 1811 Hidalgo dirigió, con Ignacio Allende, el primer levantamiento contra el gobierno realista, que comenzó en el pueblo de **Dolores**, **Guanajuato**. El llamado ejército insurgente tuvo victorias importantes pero, pese al talento militar de Allende, la inexperiencia de los sublevados benefició a los realistas, quienes capturaron y fusilaron a los caudillos insurgentes.



1 **Rodea con azul las ideas de Miguel Hidalgo y con rojo las de los realistas.**

Los esclavos debían ser libres. Habría pena de muerte para quien no los liberara.	Solo los españoles debían gobernar.	El cobro de tributos a castas e indígenas debía terminar.
Los europeos tenían que conservar sus privilegios y riquezas.	Era necesario quitar el poder y mando a los españoles.	La Iglesia, los militares y los españoles tenían que seguir con su fuero.

2 **Numera de 1 a 6 según el orden de la ruta de los insurgentes.**

En Guanajuato tomaron la Alhóndiga de Granaditas. ◯	Perdieron la batalla en Puente de Calderón. ◯
Los líderes fueron capturados en Coahuila. ◯	Fueron derrotados por los realistas en Aculco. ◯
Ganaron a los realistas en Monte de las Cruces. ◯	Partieron del pueblo de Dolores rumbo a la Ciudad de México. ◯

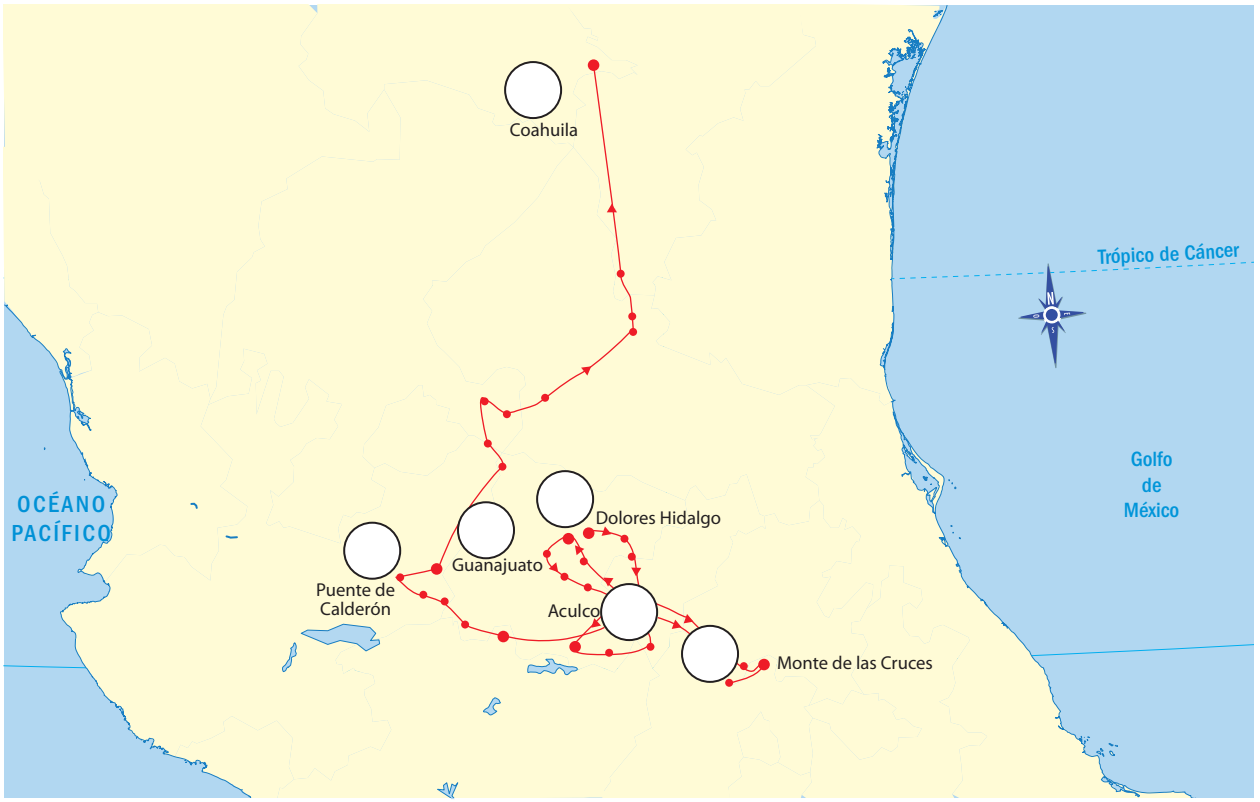
Habilidades: Reconocer el pensamiento político y social de Hidalgo en favor de la Independencia e identificar las características del inicio de la Guerra de Independencia.

Libro de texto oficial, páginas 168 a 170.

© SANTILLANA

3 **Anota en el mapa de 1 a 6 según corresponde. Luego, anota un título adecuado.**

Título: _____



4 **Une con verde las ordenanzas expedidas por Hidalgo y con azul, algunos postulados de nuestra actual Constitución.**

Está prohibida la discriminación de cualquier tipo.	Hidalgo	Fernando VII es el único soberano de Nueva España.
Debe haber igualdad entre todos los habitantes de América.		Solamente se reconoce la religión católica.
La soberanía nacional reside en el pueblo.	México actual	Cualquier persona puede practicar la creencia religiosa que desee.

© SANTILLANA

Morelos y la resistencia insurgente

El pensamiento social y político de Morelos. Las guerrillas en la resistencia insurgente.

Aprendizajes esperados: Distingue el pensamiento político de Morelos para sentar las bases de la Independencia. Reconoce la importancia de las guerrillas para la resistencia del movimiento.

Entre 1811 y 1815, el movimiento insurgente fue dirigido por **José María Morelos**. Este sacerdote criollo organizó y disciplinó al ejército insurgente.

Morelos era sensible a las necesidades sociales, igual que Hidalgo. Pero en política fue más audaz: propuso crear una **nación independiente** de España. Esta idea se refleja en dos documentos: *Sentimientos de la Nación* y la Constitución de Apatzingán.

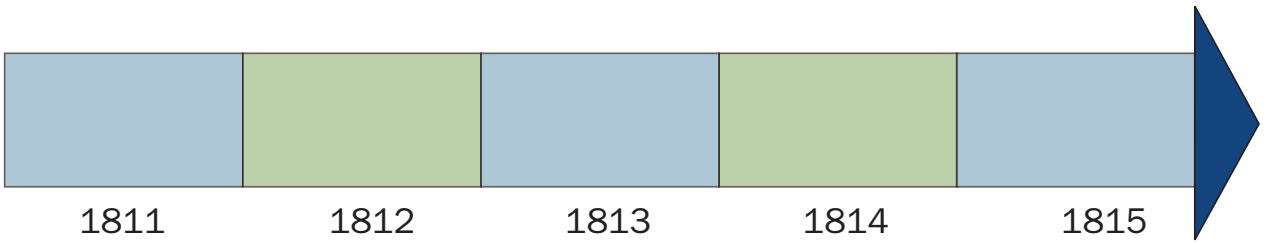
Tras la muerte de Morelos, el movimiento insurgente se redujo a distintas regiones del país. En el sur, **Vicente Guerrero** y **Pedro Ascencio** continuaron la lucha mediante la táctica de guerrillas.

En 1817, la breve campaña de **fray Servando Teresa de Mier** y **Francisco Javier Mina** le infundió nuevos bríos al movimiento.



1 **Ordena los siguientes hechos en la línea de tiempo.**

Constitución de Apatzingán | Inicio de las guerrillas | Sitio de Cuautla | Congreso de Chilpancingo | Reorganización de los insurgentes



2 **Completa los enunciados con las opciones del recuadro.**

Apatzingán | Cuautla | sur de Nueva España | congreso de Chilpancingo

El ejército insurgente es sitiado en _____

La obra *Sentimientos de la Nación* es presentada en el _____

_____

Se promulga una nueva constitución en _____

Los insurgentes comienzan las guerrillas en el _____

Habilidad: Identificar las características de esta etapa del movimiento de Independencia.

Libro de texto oficial, páginas 171 a 175.

© SANTILLANA

3 **Numera los acontecimientos de 1 a 6 según corresponde. Asigna el número 1 al más antiguo.**

Francisco Javier Mina y fray Servando Teresa de Mier se unen a los insurgentes. ◯

Morelos reorganiza y disciplina al ejército insurgente. ◯

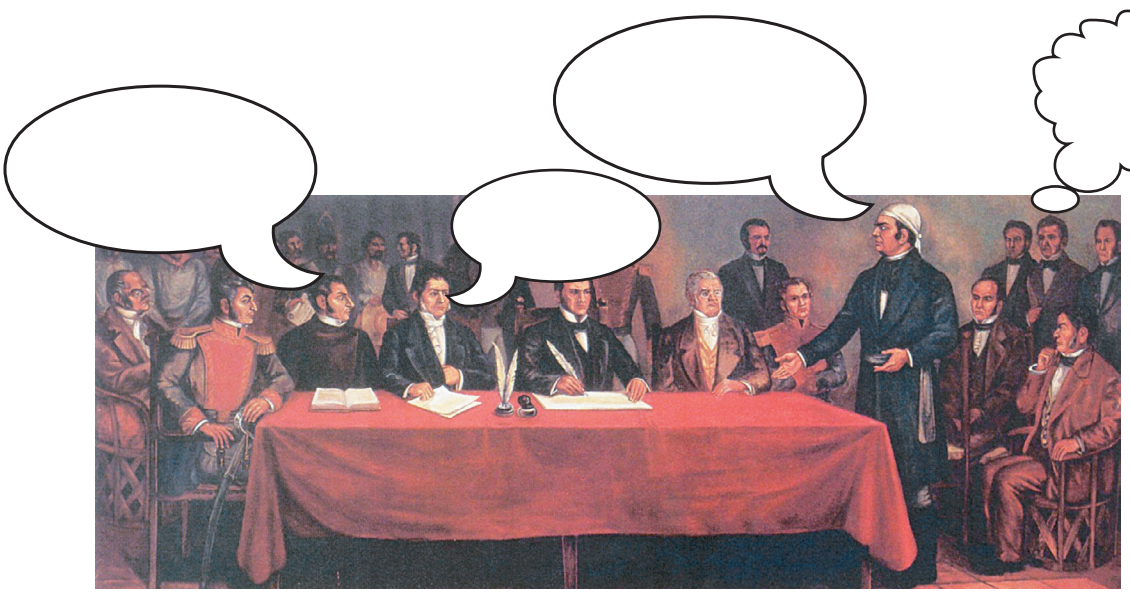
Se lleva a cabo el Congreso de Chilpancingo. ◯

Morelos es fusilado en San Cristóbal Ecatepec. ◯

Félix Calleja sitia en Cuautla a los insurgentes. ◯

Vicente Guerrero y Pedro Ascencio continúan luchando al frente de los insurgentes. ◯

4 **Selecciona del recuadro los ideales propuestos en el Congreso de Chilpancingo y escríbelos en los globos.**



Libertad
Tributos
Soberanía
Privilegios
Igualdad
Riqueza
Seguridad

5 **Rodea con azul los ideales de Hidalgo y con anaranjado los de Morelos.**

Es necesario reformar el mal gobierno y quitar el poder a los europeos.

La soberanía reside solamente en el pueblo.

Que las leyes sean para todos, sin excepción ni privilegios.

Todos los esclavos deben ser libres.

Que se termine la esclavitud y la distinción de castas.

América es libre e independiente de España.

Terminar con la desigualdad en Nueva España.

© SANTILLANA

Consumación de la Independencia

La consumación de la Independencia.

Aprendizaje esperado: Identifica las causas internas y externas que propiciaron la consumación de la Independencia.

Como consecuencia de la ocupación francesa, los españoles se organizaron en juntas ciudadanas o Cortes en favor del rey **Fernando VII**. Los representantes de dichas juntas se reunieron en 1812 y promulgaron la llamada **Constitución de Cádiz**. Esta limitaba el poder del monarca y establecía derechos y libertades para los ciudadanos. Fernando VII regresó al trono en 1814, desconoció la Constitución y fue obligado a aceptarla en 1820.

Los principios y derechos establecidos en dicha Constitución, como el derecho al voto, la igualdad, la libertad de prensa y la eliminación de tributos, **afectaron** el poder del rey y a los grupos privilegiados de Nueva España. Estos últimos designaron a **Agustín de Iturbide** para que se uniera al ejército insurgente y, con **Vicente Guerrero**, consumaron la Independencia de México el 27 de septiembre de 1821.

1 **Rodea las ideas contrarias al movimiento liberal español.**

La nación española pertenece a la familia real.

Todos los habitantes son considerados españoles.

Los súbditos españoles no tienen derecho a expresarse.

El gobierno será una monarquía moderada.

Solo los ciudadanos podrán tener empleos municipales.

2 **Colorea de rosa los recuadros en los que aparece una causa de la Constitución de Cádiz y de azul, los que muestren una consecuencia.**

La necesidad del pueblo español de organizarse en ausencia del rey.

El poder del rey quedó limitado por otras instancias de gobierno.

El rey y los grupos poderosos vieron afectados sus privilegios.

La influencia de las ideas liberales que reconocían el derecho del pueblo a escoger su forma de gobierno.

3 **Escribe el nombre de algunos de los grupos que en Nueva España fueron afectados por la Constitución de Cádiz.**

© SANTILLANA

Habilidad: Relacionar la revolución liberal española con la consumación de la Independencia.

Libro de texto oficial, páginas 176 a 179.

4 **Une con una línea cada personaje y el hecho por el que se le conoce en nuestra historia.**







Militar liberal español. Vino a México a apoyar el movimiento insurgente.

Dirigió el movimiento insurgente hasta su consumación.

Pactó con los insurgentes el fin del movimiento de Independencia.

5 **Ordena los acontecimientos de 1 a 6 según corresponde.**

- ◯ Entra el Ejército Trigarante en la Ciudad de México.
- ◯ Se promulga la Constitución de Cádiz.
- ◯ Fernando VII regresa al trono de España.
- ◯ Iturbide y Guerrero proclaman el Plan de Iguala.
- ◯ Iturbide se proclama emperador de México.
- ◯ Iturbide y Juan O´Donojú firman los tratados de Córdoba.

6 **Coloca en el cuadro las características correspondientes a cada periodo.**

Monarquía constitucional · República · Catolicismo · Libertad de cultos · Católicos y nacidos en América · Nacidos en México y mayores de edad

	Gobierno	Religión	Ciudadanos
México en 1821			
México en 2015			

Cuestión de convivencia y respeto

No es necesario recurrir a la violencia para resolver un conflicto. La negociación, como sucedió entre insurgentes y realistas, puede dar resultados. Una habilidad necesaria para lograr acuerdos es la toma de perspectiva, es decir, entender una situación desde varios puntos de vista. Esto nos permite comprender las ideas y opiniones de otros, aunque no las compartamos.

- Piensen en un conflicto entre los compañeros de escuela. Luego analicen el punto de vista de los involucrados y propongan una solución justa.

© SANTILLANA

La paz

Formación Cívica y Ética

La paz, una condición para el desarrollo.

Aprendizaje esperado: Analiza las causas de conflictos cotidianos y propone mecanismos de solución pacífica.

La paz es un estado de tranquilidad con uno mismo y con los demás. La paz de una comunidad depende de su capacidad para resolver problemas y de satisfacer las necesidades de su población.

La pobreza, el hambre o el desempleo pueden causar conflictos violentos. Por ello, existen instituciones que promueven el bienestar de la población y mantienen la seguridad del territorio mexicano.

1 **Colorea la paloma de la paz y clasifica como de violencia o de paz las siguientes palabras.**

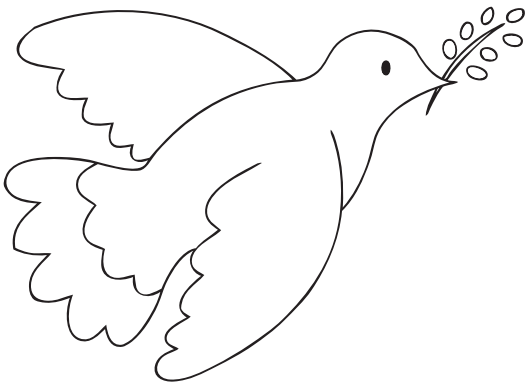
Apoyo
Solidaridad

Egoísmo
Agresiones

Comprensión
Fraternidad

Envidia
Insultos

Violencia



Paz

2 **Escribe lo que representan las escenas según las palabras de arriba.**

El Ejército Nacional ayuda a fomentar la convivencia y la seguridad con su…







Bloque 5

© SANTILLANA

Habilidad: Reconocer acciones encaminadas a la búsqueda de la paz.

Libro de texto oficial, páginas 104 a 109.

¿Cómo resolver conflictos?

Formación Cívica y Ética

Análisis de conflictos cotidianos.

Aprendizaje esperado: Analiza las causas de conflictos cotidianos y propone mecanismos de solución pacífica.

Las diferencias de opinión son parte de vivir en sociedad. Cuando un **conflicto** se trata de arreglar de forma agresiva ya no puede haber solución, pues se afectan los derechos de los involucrados.

Una forma de **resolver un conflicto** consiste en identificar a los participantes y sus puntos de vista. Luego, se debe dialogar, conciliar opiniones y negociar una solución benéfica para todos.

1 **Subraya con el color correspondiente los elementos del texto que responden a cada pregunta.**

¿Quiénes son los involucrados?

¿Por qué llegaron a las burlas e insultos?

A los alumnos de la primaria Niños Héroes se les preguntó si querían que se pintara la escuela de verde o rojo. Votaron por un color, pero llegaron a un empate. Mientras los profesores decidían, los niños, impacientes, empezaron a discutir y, poco a poco, a subir el tono de voz de manera agresiva.

¿Cuál es el conflicto?

2 **Ordena de 1 a 5 los pasos para resolver un conflicto.**

( ) Controlar las emociones y evitar la violencia

( ) Reconocer que hay un conflicto y sus causas

( ) Respetar los acuerdos establecidos

( ) Llegar a un acuerdo y plantear una solución

( ) Expresar las opiniones de manera clara y directa

3 **Rodea el texto que cambie el final del conflicto de la actividad 1, pero que contenga una solución pacífica y no una agresión.**

a) Hicieron equipos.

b) Todos se molestaron y prefirieron olvidar la discusión.

c) Los profesores decidieron por ellos.

d) Intercambiaron opiniones, para llegar a un acuerdo.

Habilidad: Identificar acciones colectivas para la solución de problemas.

Libro de texto oficial, página 112.

© SANTILLANA

Autoridades y ciudadanos

Formación Cívica y Ética

Comunicación con las autoridades: una manera de participación política.

Aprendizaje esperado: Describe algunas formas de participación social y política que los ciudadanos pueden utilizar para comunicar necesidades, demandas y problemas colectivos.

La **comunicación** es la vía para satisfacer necesidades, solucionar problemas y expresar preferencias.

La comunicación en una sociedad democrática permite a las autoridades conocer las inquietudes y necesidades de los ciudadanos.

La Constitución Política establece en el artículo 8.º el derecho de petición, es decir, de presentar por escrito una demanda a la autoridad para que esta la atienda. Las peticiones deben ser presentadas en un marco de libertad, tolerancia y respeto.

1 **Numera de 1 a 4 la relación entre los alumnos y las autoridades de la escuela.**

Las bancas de la escuela primaria están rotas y estropeadas.

El profesor le comentó al subdirector y le dio la carta que los niños hicieron.		El subdirector pasó la queja al director de la escuela.	
Los alumnos se quejaron entre ellos e hicieron una carta con el reclamo.		Los alumnos le dieron esta carta al profesor.	

2 **Subraya la respuesta correcta.**

¿Cómo se comunicaron los alumnos con las autoridades? Por medio de…

a) una propuesta para dejar de ir a estudiar.

b) reclamos.

c) anuncios en las paredes.

d) una queja por escrito.

¿Por qué es necesario que las autoridades conozcan las demandas?

a) Porque sus funciones son gobernar y administrar la nación.

b) Porque el bien común beneficia a todos los ciudadanos.

c) Para que se haga una asociación de quejas ciudadanas.

d) Para estar pendientes del trabajo de las autoridades.

Bloque 5

© SANTILLANA

Habilidad: Identificar mecanismos de comunicación entre ciudadanos y las autoridades.

Libro de texto oficial, páginas 114 y 115.

Servidores públicos

Acceso a la información pública gubernamental.

Aprendizaje esperado: Reconoce que los ciudadanos tienen el derecho de solicitar información a las autoridades.

Se le llama **servidor público** a las personas que realizan una función en el gobierno, administran servicios y resuelven problemas que afectan a la comunidad.

Las leyes regulan las funciones de los servidores públicos y, a la vez, garantizan el derecho de la ciudadanía de conocer las acciones de sus gobernantes.

1 **Subraya con rojo el problema y con azul la demanda.**

Una importante avenida está arreglada con eucaliptos, y el problema con ellos son sus raíces, porque son muy cortas en comparación con lo que crecen, y como son altos, mientras más viejos, caen con facilidad. En temporadas de mucho viento, estos se derrumban provocando daños a la vialidad o causan accidentes a la gente cuando caen sobre sus automóviles o sobre sus casas. Es necesario que las autoridades los poden y que siembren otra especie de árboles.

2 **Relaciona las columnas según corresponde.**

Servidor público	Afectados	Resolución
La delegación de la localidad.	Todos los ciudadanos del Distrito Federal.	Se otorgó un presupuesto para podar los árboles y plantar otros.
La Asamblea Legislativa del Distrito Federal.	Las personas de la localidad.	Se hizo un presupuesto para colocar plantas y flores.

3 **Escoge el derecho que englobe el siguiente texto.**

Las personas afectadas están pendientes de las acciones de los servidores públicos, porque tienen…

Todos los ciudadanos con el artículo 1.° de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, deben estar informados, pues tiene el propósito de que todos conozcan las acciones del gobierno, como el cumplimiento a las demandas de la sociedad.

a) derecho a la educación.

b) derecho a la vida.

c) derecho a la igualdad.

d) derecho a la información.

Habilidad: Identificar qué es un servidor público y reconocer su labor.

Libro de texto oficial, páginas 114 y 115.

© SANTILLANA

Gobernantes y gobernados

Acceso a la información pública gubernamental.

Formación Cívica y Ética

Aprendizaje esperado: Reconoce que los ciudadanos tienen el derecho de solicitar información a las autoridades.



Todos los **gobernantes** son servidores públicos. El trabajo de estos servidores es escuchar y atender las necesidades y peticiones de las personas a las que gobiernan para así resolver los problemas de la localidad.

Todos los **gobernados** tenemos derecho a solicitar información acerca del trabajo realizado por nuestros servidores públicos para que así podamos ver si nuestras necesidades han sido consideradas en las decisiones que ellos toman.

1 **Relaciona las columnas de acuerdo con la función que debe desempeñar cada grupo.**

Solicitar información sobre el trabajo realizado por las autoridades en su comunidad.	Gobernantes
Rendir informes de sus gastos.	
Tener derecho a servicios públicos de calidad.	Gobernados
Supervisar que sus necesidades sean tomadas en cuenta.	

2 **Escribe importante atender debajo de cada enunciado que le corresponde.**

En un hospital de gobierno no tienen suero para inyectar a los pacientes.

_____

Los parques de mi colonia están alumbrados y cuentan con policías para garantizar la seguridad.

_____

Un árbol se derrumbó y tiró unos cables de alta tensión. Las autoridades llegaron de inmediato a solucionar el problema.

_____

Los alumnos de primero llevan sin ir a la escuela una semana porque no hay maestra.

_____

3 **Escribe una exigencia que quisieras dar a tu gobernante sobre algún problema de tu comunidad.**

_____

_____

Bloque 5

© SANTILLANA

Habilidad: Reconocer las obligaciones de los gobernantes para con los gobernados.

Libro de texto oficial, páginas 114 y 115.

Organización social

Formación Cívica y Ética

Niños de cuarto A. C. Diferentes formas de organización social.

Aprendizaje esperado: Conoce las funciones de organizaciones sociales que trabajan en beneficio de la comunidad.

Las personas pueden asociarse y formar una **Organización de la Sociedad Civil** (OSC) para trabajar por el bienestar de la comunidad y hacer llegar sus necesidades y demandas a las autoridades.

Por ejemplo, la comunidad educativa es apoyada por la Asociación de Padres de Familia, o tu colonia se beneficia del trabajo de la Asociación de Vecinos. Las OSC brindan apoyo local, nacional o internacional.

1 **Identifica cuáles son problemas y rodéalos.**

a) Las áreas verdes del parque no se mantienen limpias, porque la gente tira la basura en el suelo.

b) Pintar el salón de clases.

c) Los vecinos se organizan para pintar los árboles de blanco.

d) En la Casa Hogar habitan niños.

e) Los señores del mercado siempre recogen su basura.

f) Existen muchos perros callejeros en México.

2 **Subraya la definición de OSC.**

Una Organización de la Sociedad Civil (OSC) se crea por ciudadanos con la finalidad de comunicar las quejas de todos los ciudadanos de la República mexicana.

Una Organización de la Sociedad Civil (OSC) se crea por ciudadanos que se juntan para desarrollar actividades sociales, comunitarias y culturales. Sin la intención de lucrar con las acciones que desempeñan.

3 **Pinta del mismo color la asociación civil a la que acudirías en cada caso.**

Limpiar un parque	Buscar hogar a perros callejeros	Pintar el salón de clases
Asociación de Padres de Familia	Asociación de Colonos	Sociedad Protectora de Animales

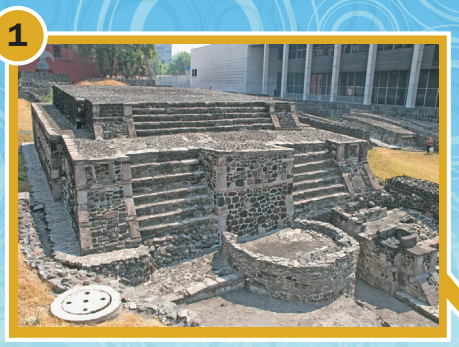
Habilidad: Reconocer la importancia de las organizaciones civiles.

Libro de texto oficial, página 116.

© SANTILLANA

Tres culturas, un mismo sitio

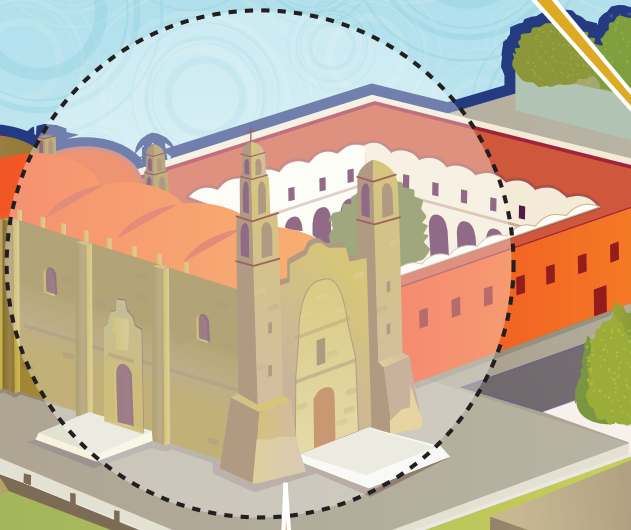
La Plaza de las Tres Culturas, también conocida como Plaza de Tlatelolco, se encuentra en el centro de la Ciudad de México. Se llama así porque los conjuntos arquitectónicos que se ubican a su alrededor provienen de tres etapas históricas diferentes.





1 Etapa prehispánica

La cultura mexica está representada por las ruinas del pueblo de Tlatelolco, lugar donde existía un importante mercado que abastecía de todo tipo de mercancías a los habitantes del valle de México.







2 Etapa colonial

La cultura española, que se estableció desde la conquista de México hasta su independencia, está representada por el Colegio de Santa Cruz de Tlatelolco y la catedral católica de Santiago.

Los conquistadores tenían la costumbre de edificar sus templos cristianos sobre las construcciones prehispánicas para desaparecer las huellas de la cultura conquistada y aprovechar las piedras para la construcción.

©SANTILLANA



Un poco de historia

Tlatelolco ha sido escenario de mútliples hechos históricos; algunos de ellos son los siguientes:



El 13 de agosto de 1521, tuvo lugar la última y decisiva batalla entre españoles y mexicas. Tras la lucha, Cuauhtémoc se rindió ante Cortés. Se estima que más de cuarenta mil indígenas fueron asesinados ese día.



En 1967, catorce países de Latinoamerica firmaron el Tratado de Tlatelolco, que prohibía fabricar y usar armas nucleares en América Latina. Este acuerdo fue obra del mexicano Alfonso García Robles, ganador del Premio Nobel de la Paz en 1982.

3 Etapa moderna

La cultura del México moderno se ve representada por la Torre de Tlatelolco, antigua sede de la Secretaría de Relaciones Exteriores y actualmente Centro Cultural Universitario y Memorial del 68. Asimismo, se ubican en los alrededores de la plaza edificios habitacionales conocidos como Conjunto Urbano Nonoalco-Tlatelolco. En el terremoto de 1985 varias de estas edificaciones sufrieron serios daños y otras colapsaron.

© SANTILLANA

Autoevaluación

Lee la siguiente noticia y elige la opción correcta.

EL REGIONAL, 21 de agosto

Descubren un galeón español

Equipo de buzos descubre un antiguo galeón español a tres kilómetros de la costa de Campeche

Mientras realizaban unas maniobras para recoger muestras de la fauna y la flora de la región próxima a las costas de Campeche, los buzos del Instituto Oceanográfico Nacional encontraron los restos de un galeón español que se hundió a finales del siglo XVII.

Antes de las diez de la mañana el doctor Jorge Ramos se dio cuenta de que debajo de un cúmulo de arena, rocas, corales y bancos de algas, se encontraba un objeto desconocido que luego reconoció como el casco de un antiguo barco español.

Español

1. ¿En qué partes de la noticia se dice qué sucedió?

A) En el título y en el cuerpo
B) En la entrada y en el cuerpo
C) En el título y en la entrada
D) Solo en el cuerpo

2. ¿A qué pregunta se da respuesta en el segundo párrafo del cuerpo de la noticia?

A) ¿Cuándo sucedieron los hechos?
B) ¿Cómo ocurrieron los sucesos?
C) ¿Quiénes intervinieron?
D) ¿Dónde pasaron los acontecimientos?

3. ¿Cuál es la parte del texto que más llama la atención del lector?

A) La entrada de la noticia
B) El cuerpo de la noticia
C) Los párrafos informativos
D) El título o titular de la noticia

4. En el primer párrafo, ¿qué palabras se escriben con mayúscula?

A) La palabra inicial y los verbos
B) La primera del texto y los adjetivos
C) La palabra inicial y los nombres propios
D) La primera del texto y los nexos

5. ¿Para qué se usa la coma en el segundo párrafo?

A) Para separar los nombres de una lista
B) Para separar dos oraciones
C) Para relacionar dos ideas opuestas
D) Para unir los elementos del párrafo

Matemáticas

6. ¿Cuál es la fracción equivalente a $\frac{3}{9}$?

A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{2}{3}$

C) $\frac{1}{3}$ D) $\frac{3}{3}$

© SANTILLANA

7. **¿Qué fracción es equivalente a $\frac{5}{8}$?**

A) $\frac{20}{32}$ **B)** $\frac{20}{16}$

C) $\frac{20}{8}$ **D)** $\frac{20}{24}$

8. **¿Cuál es el número que falta en la suma?**

363 +... = 1 000

A) 637 **B)** 547
C) 737 **D)** 627

9. **¿Qué inciso presenta el residuo de la división 623 ÷ 5?**

A) 124 **B)** 9
C) 6 **D)** 3

10. **Si un grupo de amigos compró en una heladería tres paletas de fresa, dos de limón, cuatro de uva y cinco de naranja, ¿qué sabor corresponde a la moda?**

A) Fresa **B)** Limón
C) Uva **D)** Naranja

Ciencias Naturales

11. **El recurso que sirve para organizar la información que se va recolectando en una investigación se llama...**

A) hipótesis. **B)** cuestionario.
C) diagrama. **D)** entrevista.

12. **Para la elaboración de un proyecto el primer paso que se debe ralizar es...**

A) ordenar los datos obtenidos.
B) delimitar el tema.
C) buscar la información.
D) desarrollar del tema.

13. **La técnica que sirve para recabar información por medio de un cuestionario a una o varias personas es la...**

A) entrevista. **B)** consulta de fuentes.
C) encuesta. **D)** investigación en Internet.

14. **¿Cómo se llama el informe escrito donde se publican los resultados de una investigación?**

A) Entrevista **B)** Cuestionario
C) Encuesta **D)** Reporte

15. **Una fuente de información primaria es...**

A) una enciclopedia.
B) un folleto.
C) la observación.
D) la Internet.

Geografía

16. **Elementos que se toman en cuenta para medir las condiciones de la vivienda.**

A) Televisión, Internet, automóvil
B) Techo, suelo, electrodomésticos
C) Drenaje, electricidad, agua potable
D) Electricidad, teléfono, áreas verdes

17. **La región del país con mayor analfabetismo es la ...**

A) Norte. **B)** Occidental.
C) Oriental. **D)** Sur.

18. **Un problema ambiental en las grandes ciudades de nuestro país es...**

A) la contaminación del aire.
B) el derrame de petróleo.
C) la radiación nuclear.
D) la salinización del agua subterránea.

© SANTILLANA

19. **Un terremoto es un desastre de origen...**

A) natural. **B)** cultural.
C) volcánico. **D)** marino.

20. **Tener un plan familiar en caso de emergencia ayuda a enfrentar mejor...**

A) un desastre. **B)** un trabajo.
C) un incidente. **D)** un problema.

Historia

21. **¿Cuál de los siguientes hechos ocurrió en Europa y fue influido por las ideas liberales?**

A) La independencia de Estados Unidos de América
B) La Revolución industrial
C) Los gobiernos absolutistas
D) La Revolución francesa

22. **¿Cuál fue una demanda de Miguel Hidalgo y Costilla?**

A) El reparto de tierras
B) La abolición de la esclavitud
C) Conservar los privilegios de criollos
D) La independencia de España

23. **¿Cuál es el orden correcto de los siguientes hechos?**

1. Los criollos conspiraron contra el gobierno peninsular.
2. Los peninsulares impidieron la formación de gobiernos provisionales.
3. Criollos como Miguel Hidalgo se levantaron en armas.
4. Francia invadió a España.

A) 3, 1, 4, 2 **B)** 2, 4, 3, 1
C) 4, 2, 1, 3 **D)** 1, 4, 3, 2

24. **Una demanda de Morelos fue...**

A) la independencia de España.
B) el reparto de tierras.
C) disminuir la población española.
D) conservar los privilegios de criollos.

25. **¿Qué consecuencia tuvo en Nueva España la promulgación de la Constitución de Cádiz?**

A) Los criollos y los mestizos decidieron permanecer súbditos de España.
B) Los peninsulares evitaron independizarse para conservar sus privilegios.
C) Los criollos y mestizos apresuraron la independencia de México.
D) Los peninsulares decidieron independizarse para no perder sus privilegios.

F. Cívica y Ética

26. **¿Qué hacen peligrar las actitudes agresivas?**

A) La obediencia **B)** La paz
C) La salud **D)** La paciencia

27. **¿Quiénes deben resolver el problema de una coladera destapada en una avenida?**

A) Las autoridades **B)** Los maestros
C) Los vecinos **D)** Los policías

28. **¿Quiénes son los encargados de administrar la nación?**

A) Los dueños de los bancos
B) Los empresarios y los industriales
C) Los servidores públicos
D) Los partidos políticos

© SANTILLANA

29. Las labores de las OSC se consideran altruistas porque son…

A) generales.
B) honestas.
C) gratuitas.
D) económicas.

30. ¿Qué se necesita para resolver un problema de manera pacífica?

A) Adoptar actitudes morales
B) Negar las diferencias sociales
C) Evitar la desigualdad económica
D) Asumir actitudes democráticas

Hoja de respuestas

1	A	B	C	D	11	A	B	C	D	21	A	B	C	D
2	A	B	C	D	12	A	B	C	D	22	A	B	C	D
3	A	B	C	D	13	A	B	C	D	23	A	B	C	D
4	A	B	C	D	14	A	B	C	D	24	A	B	C	D
5	A	B	C	D	15	A	B	C	D	25	A	B	C	D
6	A	B	C	D	16	A	B	C	D	26	A	B	C	D
7	A	B	C	D	17	A	B	C	D	27	A	B	C	D
8	A	B	C	D	18	A	B	C	D	28	A	B	C	D
9	A	B	C	D	19	A	B	C	D	29	A	B	C	D
10	A	B	C	D	20	A	B	C	D	30	A	B	C	D

Marca con una ✓ en cada afirmación el nivel que has alcanzado.

		Lo hago bien	Puedo hacerlo mejor	Todavía no lo logro
1.	Puedo identificar la información que busco en una lectura.			
2.	Logro obtener fracciones equivalentes si multiplico o divido el numerador y el denominador por un mismo número.			
3.	Conozco los pasos para elaborar un proyecto.			
4.	Conozco cuáles son los tipos de desastres y los problemas ambientales más comunes en México.			
5.	Busco información para aprender más sobre un tema en diversas fuentes.			
6.	Soy capaz de escuchar a los demás, proponer ideas y establecer acuerdos.			
Para mejorar mi nivel me comprometo a…				

© SANTILLANA



+ Observa

¿Qué hacen los niños en la imagen?

+ Compara

¿Qué alimentos de la imagen no son verduras?

+ Infiere

¿Qué alimentos necesitan lavarse?
¿Cuál es la manera apropiada de lavar alimentos antes de consumirlos?
¿Por qué es importante lavar las verduras antes de comerlas?

© SANTILLANA

Mente sana en cuerpo sano



Educación para la salud

La mayoría de las frutas y verduras que comemos todos los días está contaminada por la tierra, el polvo y varios factores más, adquiridos en el medio donde se cultivaron; por eso es importante que lavemos, enjuaguemos y desinfectemos las frutas y verduras que utilizamos en la preparación de los alimentos, ya que de esta manera disminuimos el riesgo de contraer alguna enfermedad.

© SANTILLANA

Peso y estatura

Línea estratégica: Orientación alimentaria. El peso y la estatura según la edad.

Habilidad: Relacionar el peso correspondiente con la estatura del estudiante.

Hay diversas formas para determinar nuestro crecimiento; por ejemplo, medir nuestra estatura y peso. La **estatura** es la medida que tiene una persona desde los pies hasta la cabeza. Conforme aumenta tu edad, tu esqueleto se desarrolla y, en consecuencia, tu estatura aumenta.

Al llegar a la edad adulta, tu esqueleto alcanza su máximo tamaño.

Durante el crecimiento, tu cuerpo se desarrolla y también gana **peso**.

La estatura y el peso están determinados por varios factores; por ejemplo, los rasgos que **heredas** de tus padres. Por otro lado, debes identificar que tu esqueleto está diseñado para soportar determinado peso. Tu crecimiento también se modifica por tus **hábitos alimentarios**.

1 **Grafica tu estatura de los siguientes años.**

	7 años	8 años	9 años
150 cm			
145 cm			
140 cm			
135 cm			
130 cm			
125 cm			

2 **Colorea el espacio en el que aparecen los datos que corresponden a tu estatura y tu peso según tu edad; después, escribe lo que se pide.**

	Niñas		Niños	
Edad	Estatura (cm)	Peso (kg)	Estatura (cm)	Peso (kg)
9 años	123.5 a 131.4	24.525 a 35.025	124.0 a 136.8	24.700 a 34.200
10 años	129.0 a 144.0	27.350 a 40.140	128.4 a 142.1	26.925 a 38.725
11 años	135.2 a 151.0	30.950 a 46.760	133.0 a 148.0	29.735 a 43.890

Mi estatura es _____ Mi peso es _____

La diferencia entre la mayor estatura y la tuya, según tu edad es: _____

3 **Rodea los factores de crecimiento que influyeron en tu peso, según tu opinión.**

Hábitos alimentarios Actividades físicas Rasgos de mis padres

© SANTILLANA

Hábitos alimentarios

Mente sana en cuerpo sano

Línea estratégica: Cuidado de la salud. Hábitos alimentarios que afectan el crecimiento.

Habilidad: Reconocer hábitos alimentarios que afectan el crecimiento.

Un **hábito** es una actividad que realizamos todos los días y que se vuelve una rutina. Por ejemplo: lavarnos los dientes, asearnos diariamente o peinarnos. También existen hábitos relacionados con la alimentación, es decir, con los alimentos que consumimos, así como con la forma y el momento en que lo hacemos.

Es importante detectar los hábitos que **afectan** nuestro crecimiento.

Algunos de estos hábitos son:

- Tomar refrescos en vez de agua
- No combinar los grupos de alimentos adecuadamente
- Masticar muy rápido
- Ver la televisión mientras se come
- No respetar los horarios de comida.



1 **Lee el siguiente caso y marca con una ✗ los hábitos alimentarios de Rodrigo.**

Rodrigo se duerme muy tarde y, por ello, no se levanta temprano para ir a la escuela al día siguiente; a veces, no le da tiempo de desayunar. Su mamá le da papitas y refresco para comer en el recreo.

Al terminar la clase de educación física, Rodrigo suele comprar otro refresco para calmar su sed. Al llegar a casa, prefiere no comer sopa de verduras, ensaladas o frutas, solo come carne y bebe otro refresco, mientras mira la televisión. Se va a dormir sin cenar y muy cansado.

No desayunar	☐	Comer viendo la televisión	☐
Tomar refrescos en vez de agua	☐	Irse a dormir sin cenar	☐
Comer fruta y verdura	☐	Comer golosinas	☐

2 **Subraya los posibles efectos negativos de los hábitos de Rodrigo.**

Aumenta de peso.	Incrementa su masa muscular.
Reduce su rendimiento escolar.	Enferma de diabetes.
Fija mejor su atención.	Afecta su crecimiento.

3 **Marca con una S los hábitos saludables y con NS los que no.**

☐ Tomar agua natural en vez de refresco	☐ No tomar el desayuno
☐ Comer frutas y verduras	☐ Comer y ver televisión al mismo tiempo

© SANTILLANA

¿Sedentarios?

Línea estratégica: Activación física. Sedentarismo.

Habilidad: Reconocer que la falta de actividad física provoca el aumento de peso.

Se dice que una persona es **sedentaria** si realiza actividades que requieren un mínimo esfuerzo físico. En las ciudades, las personas tienden a una vida sedentaria ya que muchas de sus actividades requieren poco esfuerzo. Por ejemplo, se transportan en automóvil, realizan su trabajo sentados y usan elevador. Un estilo de vida sedentario puede originar **enfermedades**, **aumento de peso** y **retrasar el crecimiento**.

Para evitar enfermar, es importante realizar actividades que requieran de un mayor gasto de energía y modificar ciertos **hábitos**, como:

- Dedicar más tiempo a **juegos físicos** que a ver televisión
- Subir por las **escaleras** en vez de usar el elevador
- **Caminar** en vez de transportarse en automóvil
- Practicar algún **deporte o actividad física**.

1 **Colorea los hábitos de cada niño de acuerdo con la clave. Luego, contesta.**

Provoca la actividad física

Provoca una vida sedentaria

Niño 1	Niño 2
Sube a su casa por el elevador.	Sube a su casa por las escaleras.
Juega futbol con sus amigos.	Juega videojuegos.
Va en automóvil al supermercado.	Va caminando al supermercado.
Duerme tres horas por la tarde.	Duerme una hora por la tarde.
Ve la televisión dos horas.	Ve la televisión tres horas.
Después de comer no levanta sus platos.	Le ayuda a su mamá a limpiar la cocina después de comer.

¿Cuál de estos dos niños tiene más actividades sedentarias? _____

_____

2 **Anota tres costumbres o hábitos sedentarios que practiques y cómo los cambiarías.**

Hábito		Cómo quiero cambiarlo
	→	
	→	
	→	

© SANTILLANA

Descansar y relajarse

Línea estratégica: Hábitos de vida saludables. Beneficios de un buen descanso.

Habilidades: Valorar la importancia y los beneficios del sueño. Practicar hábitos de sueño saludables.

Cuando duermes el tiempo suficiente, te sientes bien y tu cuerpo funciona mejor. Uno de los beneficios del descanso es que tu organismo lo aprovecha para **crecer** y relajarse.

Un buen descanso requiere un **horario fijo** para dormir, y tener una habitación agradable, cómoda y oscura.

Si quieres sentirte relajado y dormir profundamente, prueba la siguiente **técnica de relajación**:

- Respira profundamente y muy despacio.
- Al mismo tiempo, cierra los ojos y piensa en algo que sea agradable o algún lugar que te guste mucho.

1 **Marca con una ✓ los hábitos saludables de sueño.**

- Acostarse y levantarse siempre a la misma hora ☐
- Ver televisión, leer o escuchar el radio mientras tratas de dormir. ☐
- Dormir una siesta breve por la tarde (20-30 minutos) ☐
- Ingerir una cena abundante antes de dormir ☐
- Dormir en una habitación bien ventilada, fresca y con la luz apagada ☐

2 **Anota dos acciones que te pueden ayudar a descansar mejor.**

_____

_____

3 **Numera de 1 a 5 la secuencia de la siguiente técnica de relajación.**

- ☐ Haz el ejercicio, pero ahora con una pierna y luego con la otra.
- ☐ Primero, estira tus brazos hacia arriba o hacia los lados.
- ☐ Al final, relaja tus extremidades hasta que sientas descansarlas.
- ☐ Luego, estíralos nuevamente, poco a poco, como si trataras de alcanzar algo.
- ☐ Mantenlos así durante unos segundos.

- Si es posible, realiza la técnica de relajación anterior y comenta cómo te puede ayudar a descansar.

© SANTILLANA

Vitaminas

Línea estratégica: Orientación alimentaria. Las vitaminas y los alimentos que las contienen.

Habilidades: Identificar cuáles son las principales vitaminas, ubicar en cuáles alimentos se encuentran y valorar el beneficio de consumirlas.

Nuestro cuerpo requiere **vitaminas**. Estas ayudan al crecimiento y a numerosas **funciones vitales** de nuestro cuerpo. Por ejemplo, mantener la piel sana o nuestra vista en buenas condiciones.

Los alimentos contienen vitaminas en pequeñas cantidades. Para obtener suficientes vitaminas es necesaria una alimentación balanceada, en cantidad adecuada y que incluya alimentos de todos los grupos.

1 **Dibuja un producto de tu entidad que contenga estas vitaminas.**

Vitamina A Productos lácteos, aceite de hígado de pescado, yema de huevo	**Vitamina D** Queso, huevos, aceite de hígado de pescado	**Vitamina E** Margarina, vegetales, verduras, aceites, semillas
Vitamina B1 Carne de cerdo, verduras, cereales integrales, papas, leche	**Vitamina B2** Productos lácteos, hígado, huevos, verduras de hojas verdes	**Vitamina C** Frutas cítricas, verduras de hojas verdes, tomates, chiles

2 **Completa las oraciones con las palabras del recuadro.**

vitamina E limón naranja cereales integrales vitamina C

La margarina es un alimento que contiene _____

El _____ y la _____ son alimentos ricos en vitamina C.

Los chiles poseen _____

La vitamina B1 la podemos encontrar en _____

© SANTILLANA

Falta de vitaminas

Línea estratégica: Cuidado de la salud. Enfermedades relacionadas con la falta de vitaminas.

Habilidad: Explicar algunos efectos en el cuerpo cuando no se consumen vitaminas.

Una comida variada beneficia al cuerpo por las diversas vitaminas que aporta y una comida insuficiente o sin mucha variedad provoca la **falta de vitaminas**. Esta ausencia tiene diversos efectos que se resumen en una sola expresión: **enfermedades**.

El cuerpo sufre ciertos **desórdenes** cuando faltan vitaminas. Por ejemplo, la piel se reseca, aparecen dolores musculares o problemas estomacales. Además, esta deficiencia **impide** el **crecimiento** y el buen **desempeño** diario.

1 **Ordena las letras que están entre paréntesis y completa el esquema.**

La falta de vitamina…				
A	B1	D	B2	C
produce	provoca	genera	provoca	produce
mal estado de la (lipe) _____	problemas (seomtaalecs) _____	_____ (asierc)	(joos) _____ enrojecidos	dificultad para _____ (zarcatirci) heridas.

2 **Dibuja una figura humana. Luego, escoge alguno de los problemas de salud de la actividad anterior, colorea el área del cuerpo afectada y completa la información.**

Problema de salud: _____

_____

Provocado por la falta de la vitamina: _____

Posibles efectos generados:

_____

_____

© SANTILLANA

Activación física en casa

Línea estratégica: Activación física. Activación física en el hogar.

Habilidad: Comparar actividades domésticas en función de las calorías que consumen.

Toda actividad humana genera un **gasto** de **energía**. Por ejemplo, caminar, subir y bajar escaleras, agacharse o sacudirse vigorosamente.

En conjunto, estas pequeñas acciones, realizadas de manera **cotidiana**, permiten la **activación física**.

Por ejemplo, las actividades que se hacen **en casa** promueven el gasto de energía. Actividades como tender la cama, recoger la mesa, barrer, trapear o sacudir no solo contribuyen a mantener limpio el hogar, también ayudan a quemar energía y a evitar el sedentarismo.

1 **Colorea de verde las actividades que consumen más energía y de anaranjado las que requieren menos.**

Cálculo estimado en un niño de 9 años con 25 kg de peso

Actividad	kcal/kg/h*
Barrer	60
Lavar el piso	105
Tender la cama	90
Limpiar ventanas	91.5

Actividad	kcal/kg/h*
Lavar la ropa	105
Limpiar zapatos	60
Aspirar la alfombra	102
Lavar los platos	55.5

*kcal/kg/h: cantidad de kilocalorías (mil calorías) consumidas por kilogramo de peso en una hora

2 **Completa con la información que se requiere. Apóyate en la tabla anterior.**

Viernes 12
El día de hoy me levanté y, como siempre, tendí mi cama, limpie mis zapatos y barrí mi recámara. Estaba listo para desayunar y salir a la escuela.

Energía requerida para estas actividades:

_____

Sábado 13
Hoy fue un día agotador. Por la mañana ayudé a mis papás a lavar la ropa,

_____ y _____ el piso, además de limpiar la ventanas, ¡uf!

Energía requerida para estas actividades: 361.5 kcal/kg/h.

3 **Elabora una rutina diaria para ayudar en las labores del hogar y mide el total de energía que se consume.**

© SANTILLANA

Masticar alimentos

Línea estratégica: Hábitos de vida saludable. Cómo masticar los alimentos.

Habilidad: Ordenar una serie de pasos para masticar correctamente los alimentos.

Cuando comemos, preparamos el alimento para que nuestro cuerpo pueda absorber sus nutrimentos. A este proceso le llamamos **digestión**.

La **masticación** es el primer paso para digerir alimentos y consiste en **moler** los alimentos con los dientes y **mezclarlos** con saliva.

El estómago necesita recibir los alimentos bien masticados, convertidos en una **masa blanda** y empapada de saliva; de esa manera puede **absorberlos** mejor.

Por esto, es importante que, al comer, se mastiquen los alimentos sin prisa.

1 **Numera de 1 a 4 los pasos de la digestión de alimentos.**

- ☐ La parte de los alimentos que no es absorbida es expulsada por el cuerpo.
- ☐ La masa es disuelta por jugos del estómago para la absorción de los nutrimentos.
- ☐ Los alimentos son triturados hasta convertirlos en una masa mezclada con saliva.
- ☐ Los nutrimentos son distribuidos a todo el cuerpo por medio de la sangre.

2 **Colorea de azul los beneficios de una masticación correcta y de rojo los efectos de no hacerlo correctamente.**

Contribuye a padecer sobrepeso debido al efecto de no saciarse.	Los nutrimentos se asimilan de una forma más rápida.	La masa triturada se recubre más fácilmente de jugos digestivos.
Permite comer y disfrutar los sabores de los alimentos.	La trituración evita rozaduras en la garganta y el esófago.	Provoca problemas como acidez estomacal o estreñimiento.

3 **Lee las sugerencias y colorea los recuadros según la clave.**

- ☐ No comer con la boca totalmente llena
- ☐ Dejar los cubiertos sobre la mesa mientras se mastica
- ☐ Cortar más los alimentos
- ☐ Masticar la comida como mínimo quince veces

Ya lo hago, pero ocasionalmente.

Es un hábito que practico.

© SANTILLANA

Minerales

Línea estratégica: Orientación alimentaria. Minerales: alimentos que los contienen.

Habilidad: Identificar alimentos que poseen minerales y valorar sus beneficios.

Otro tipo de nutrimento necesario para el cuerpo humano, son los **minerales**. El organismo los requiere para realizar ciertas funciones esenciales.

Al igual que las vitaminas, los minerales se toman de los alimentos, de la respiración y se absorben a través de la piel.

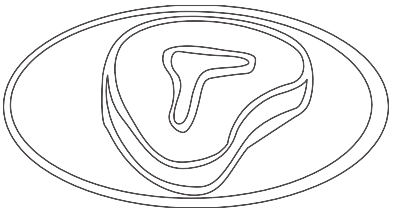
Algunos minerales que requiere el cuerpo son los siguientes:

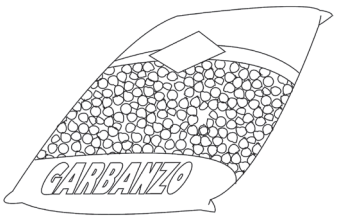
Calcio: contribuye a la formación de huesos y dientes.

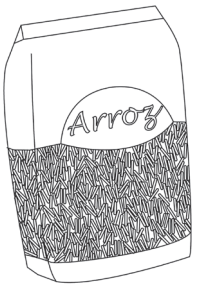
Hierro: ayuda a transportar el oxígeno en la sangre.

1 **Colorea los alimentos de acuerdo con el mineral que proporcionan. Utiliza la clave.**

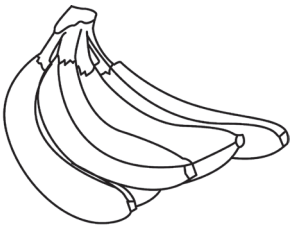
- **Calcio** — Productos lácteos, sardina
- **Yodo** — Sal marina, pescados, mariscos
- **Hierro** — Lenteja, garbanzo, espinaca
- **Potasio** — Frijol, haba, plátano
- **Fósforo** — Cereales integrales, carne
- **Magnesio** — Trigo, soya, frijol

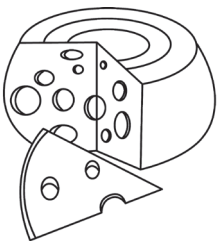












2 **Anota el nombre de dos alimentos que se produzcan en tu entidad y que contengan minerales. Luego, escribe un platillo que incluya esos alimentos.**

© SANTILLANA

Minerales y enfermedades

Línea estratégica: Cuidado de la salud. Efectos de la falta de minerales.

Habilidad: Reconocer algunos efectos en el cuerpo cuando no se consumen minerales.

El cuerpo humano es como una máquina maravillosa; y para que funcione adecuadamente requiere una combinación de varios nutrimentos que, en la correcta proporción, permite **regenerar tejidos**, y mantener cada parte del cuerpo en **perfecto funcionamiento**.

Los minerales juegan un papel fundamental en este proceso. La **falta de calcio**, por ejemplo, produce desnutrición y cansancio, huesos frágiles y problemas de caries. Por esto, es importante consumir alimentos que contengan minerales para mantenerse sano y crecer fuerte.

1 **Forma oraciones con los minerales y los correspondientes problemas de salud provocados por su ausencia. Utiliza como guía el color de los textos.**

calcio	piel reseca, entumecimiento de los brazos	enfermedades del hígado, atrofia de los músculos
magnesio	yodo	hierro
potasio	hemorragias frecuentes, huesos débiles	gases intestinales, deseos frecuentes de orinar
anemia, dolor de riñones		

La falta de…

_____ provoca _____

_____ provoca _____

_____ provoca _____

_____ provoca _____

_____ provoca _____

2 **Completa la tabla con la información que se solicita.**

¿Cómo afecta la falta de minerales a…		
un deportista?	un estudiante?	un menor de edad?

Bloque 3

© SANTILLANA

Activación en la escuela

Línea estratégica: Activación física. Activación física en la escuela.

Habilidad: Comparar actividades y elegir aquellas que promueven la ejercitación.

La **escuela** es el sitio por excelencia para adquirir experiencias que contribuyan a la formación y adquisición de conocimientos. Es también donde se convive y se trabaja en equipo. Muchas de estas experiencias implican **movimientos físicos**, ¿lo has notado?

Algunas **actividades** que permiten la ejercitación son:

- Subir las escaleras o participar en juegos, bailes o dinámicas.
- Jugar en el recreo con los amigos o realizar las actividades de la clase de Educación Física.

Durante el horario de clases, procura estirar, periódicamente, tu cuerpo.

1 **Subraya las actividades que realizas en la escuela. Luego, completa la tabla.**

Estirar las piernas	Caminar	Jugar basquetbol	Brincar
Correr	Subir y bajar escaleras	Estirar los brazos	Flexionar las rodillas

¿Cuándo realizo estas actividades?		
Durante las clases	En las clases de Educación Física	En los descansos y recreos

2 **Colorea los recuadros en los que aparecen medidas preventivas para realizar una actividad física en la escuela.**

Hacer ejercicios de calentamiento	Usar botas o zapatos escolares	Usar ropa cómoda para la actividad
Tomar agua antes del ejercicio	Quitarse relojes, pulseras y otros objetos que puedan lastimar.	Quitarse zapatos y calcetas

3 **Realiza la siguiente técnica, con la guía de tu maestra o maestro.**

Estira los brazos y las piernas, muévete como si fueras un títere.
Haz algunas respiraciones profundas.
¡Listo! Ahora sigue estudiando.

© SANTILLANA

Visitas al médico

Línea estratégica: Hábitos de vida saludable. Beneficios de las consultas médicas.

Habilidad: Explicar algunos beneficios de las consultas periódicas al médico.

El médico es la persona que se encarga de cuidar la salud de las personas. Los médicos tienen diversas especialidades; por ejemplo, los que atienden la salud de los niños y los jóvenes se llaman **pediatras** y los que atienden a las personas de edad avanzada son los **geriatras**.

Además de atender enfermos cuando sufren algún malestar, los médicos orientan acerca de cómo **conservar la salud**. Por eso, es necesario visitar al doctor, como mínimo, una o dos veces al año.

1 **Anota a cuál especialista puedes acudir en los siguientes casos.**

Otorrinolaringólogo | Oftalmólogo | Ortopedista

Atender problemas para apoyar el pie, correr o caminar → _____

Realizar pruebas de vista y sugerir cuidados para los ojos → _____

Proponer consejos para evitar enfermedades del oído → _____

2 **Relaciona con líneas cada situación y su beneficio.**

Conocer a tu doctor	Llevar un control de los estudios que se te hacen, medicamentos y vacunas que se han aplicado.
Registrar tu historia de salud	Identificar las posibles enfermedades que puedas llegar a tener por tu herencia.
Conocer tu historia familiar	Es deseable tener a alguien que te conozca, con quien te sientas cómodo y en quien confíes.
Prevenir enfermedades	Mantener una vida sana y modificar ciertos hábitos con dicho propósito.

3 **Completa la ficha.**

Mi doctor se llama: _____

Voy a visitarlo: _____ al mes y _____ al año.

Me ha hecho la siguiente recomendación para cuidar mi salud:

_____

_____

© SANTILLANA

Proteínas

Línea estratégica: Orientación alimentaria. Alimentos que contienen proteínas.

Habilidad: Identificar los alimentos que contienen proteínas y valorar sus beneficios.

Las **proteínas** son los materiales de construcción del organismo. Sirven para el crecimiento, formación y reparación de los músculos, el cerebro, la sangre, los huesos y los órganos y tejidos del cuerpo. Existen dos tipos de proteínas:

Proteínas de origen vegetal.

Se encuentran en las leguminosas: frijoles, lentejas, habas y garbanzos. Se aprovechan mejor cuando se combinan con cereales como avena, trigo, arroz o maíz.

Proteínas de origen animal.

La carne, la leche, el pollo, el pescado, los huevos o el queso son productos muy ricos en proteínas.

1 **Escribe el nombre de dos platillos que te gusten, los cuales incluyan ingredientes que contengan proteínas.**

Platillo 1	Platillo 2

2 **Anota los ingredientes que contienen proteínas en cada uno de los platillos de la actividad anterior.**

Platillo 1	Platillo 2

3 **Colorea el recuadro según si los alimentos que identificaste son de origen animal o vegetal.**

Platillo 1		Platillo 2	
Origen animal	Origen vegetal	Origen animal	Origen vegetal

4 **Comenta, con la guía de tu maestra o maestro, los beneficios que te ofrece consumir con regularidad alimentos que contengan proteínas.**

© SANTILLANA

Falta de proteínas

Línea estratégica: Cuidado de la salud. Efectos de la falta de proteínas.

Habilidad: Explicar algunos efectos en el cuerpo cuando no se consumen proteínas.

Las **proteínas** tienen funciones muy importantes en el organismo y se obtienen mediante los alimentos que se ingieren, ya que el cuerpo **no es capaz de producirlas** por sí solo.

Cuando en la dieta no se incluyen proteínas, se produce una serie de enfermedades.

Algunos de los **efectos negativos** provocados por la falta de proteínas son los siguientes:

- Pérdida de **masa muscular**
- Caída de **cabello**
- Poco **crecimiento**
- Bajo **rendimiento escolar**.

1 **Busca imágenes que ejemplifiquen los efectos de la falta de proteínas, recórtalas y pégalas donde corresponde.**

Pérdida de masa muscular	**Caída de cabello**
Poco crecimiento	**Bajo rendimiento escolar**

2 **Anota una ✓ en el recuadro de la opción que completa cada oración de manera correcta.**

No comer proteínas afecta en…

☐ el crecimiento. ☐ el sueño.

Comer suficientes proteínas durante el día…

☐ desarrolla los músculos. ☐ desarrolla las uñas.

Mi cuerpo…

☐ produce proteínas. ☐ no produce proteínas.

3 **Escribe una carta a un amigo explicando la importancia de consumir proteínas diariamente.**

© SANTILLANA

Compartir dudas y sentimientos

Línea estratégica: Hábitos de vida saludable. Hablar de nuestras dudas y emociones respecto de temas de salud.

Habilidad: Identificar experiencias relacionadas con la salud personal y compartir las dudas relacionadas con dicho tema.

Mantener la salud implica cuidar los hábitos, incorporar nuevos y modificar aquellos que sean nocivos.

Es importante considerar que cada persona es **distinta** y, por tanto, sus necesidades de alimentación y de cuidados varían. Por esto, es necesario exponer y aclarar cualquier **duda** antes de tomar una decisión respecto de la salud.

Es muy probable que, por **temor** o **pena**, resulte incómodo preguntar acerca de algunos temas relacionados con la salud. Esto es normal. Una manera de resolverlo es hablar con personas de **confianza** como los padres o un médico y exponer con naturalidad cualquier inquietud acerca de la salud, el crecimiento o los cambios físicos.

1 **Rodea los temas de salud de los cuales te gustaría saber más.**

Alimentación	Activación física	Higiene
Cómo combinar alimentos saludables	Beneficios y perjuicios de los videojuegos	Cómo cuidar nuestros dientes y encías
Alimentación y crecimiento	Deportes y actividades físicas para alumnos de cuarto grado	Medidas para evitar infecciones en el estómago
Cantidades en que deben consumirse los alimentos	Cómo prevenir lesiones durante la actividad física	Cuidados de aseo diario para el cuerpo y el cabello

2 **Escribe dos preguntas derivadas de alguno de los temas que escogiste.**

3 **Anota a quiénes les consultarías las preguntas de la actividad anterior y la razón por la que te interesan esos temas.**

© SANTILLANA

Un menú equilibrado

Línea estratégica: Orientación alimentaria. Elaborar un menú equilibrado.

Habilidad: Examinar propiedades nutritivas de alimentos locales para hacer un menú.

Todos los alimentos tienen **distintos nutrimentos**: unos aportan vitaminas y minerales, otros contribuyen con proteínas y otros proporcionan energía. Es por eso que la alimentación debe ser **variada** y contener esos tres tipos de alimentos.

En todas las **localidades** existen alimentos que son fáciles de conseguir como verduras y frutas de temporada, carnes, pescado y cereales. Con estos se pueden preparar platillos que ayudan en el crecimiento.

1 **Completa el esquema con productos de tu localidad.**

Los alimentos son de tres tipos

Los que aportan vitaminas, minerales, fibra y agua como las frutas y verduras: _____

Los que aportan energía como los cereales: _____

Los que contribuyen con proteínas, como las leguminosas y los alimentos de origen animal: _____

2 **Anota en las líneas cuál es el inconveniente que presenta cada menú.**

Menú 1
- Sopa de verduras
- Carne asada
- Plátano, naranja, pera
- Agua

Menú 2
- Consomé de pollo con zanahoria y chayote
- Huevo con jamón
- Tortilla, pan
- Mandarina
- Agua

Menú 1 _____

_____

Menú 2 _____

_____

3 **Escribe en tu cuaderno un menú para cada comida del día que contenga alimentos de los tres tipos.**

Desayuno	Refrigerio	Comida	Cena

© SANTILLANA

Horarios para comer

Mente sana en cuerpo sano

Línea estratégica: Cuidado de la salud. Rutinas para prevenir problemas de alimentación.

Habilidad: Reconocer las comidas que se deben efectuar y los horarios adecuados.

En la etapa de crecimiento es cuando más se necesitan nutrimentos, indispensables para el desarrollo.

Los alimentos proporcionan todos los elementos para que el cuerpo funcione y esté sano.

Por esto, es importante regular la **alimentación diaria** de modo que se tenga una fuente constante de alimentos.

En la alimentación diaria, deben considerarse los siguientes aspectos:

Desayuno. No debe faltar ya que proporciona vitalidad y energía.

Refrigerio. Una comida ligera ayudará a mantener un peso saludable.

Comida. Es conveniente combinar los tipos y grupos de alimentos.

Cena. Lo ideal es que sea ligera y sin grasa.

1 **Observa los siguientes horarios y subraya la opción correcta.**

	Opción 1 (horario matutino)	Opción 2 (horario vespertino)
Desayuno	6:30 a. m.	8:30 a. m.
Refrigerio	10:30 a. m. (hora del recreo)	12:30 p. m.
Comida	3:30 p. m.	4:30 p. m. (hora del recreo)
Cena	8:30 p. m.	8:30 p. m.

En la opción 1, ¿cuántas horas hay entre cada comida?

a) De dos a tres horas **b)** De tres a cinco horas **c)** De cuatro a cinco horas **d)** De dos a cuatro horas

En la opción 2, ¿cuántas horas hay entre cada comida?

a) Tres horas **b)** Cinco horas **c)** Dos horas **d)** Cuatro horas

2 **Anota en la tabla tu horario de comidas y contesta.**

	Horario de comidas
Desayuno	
Refrigerio	
Comida	
Cena	

Total de horas entre cada comida:

_____

3 **Escribe por qué es importante tener horarios de alimentación.**

_____

Bloque 5

© SANTILLANA

Promover la actividad física

Línea estratégica: Activación física. Hábitos que promueven la actividad física.

Habilidad: Elegir actividades físicas o deportes e incorporarlos a una rutina semanal.

Realizar una **actividad física** ayuda a regular el peso, mantener la vitalidad y a prevenir enfermedades. Además es agradable, relajante y ayuda a dormir mejor. Por eso, es importante incluir las actividades físicas en la vida cotidiana.

Para percibir su efecto positivo, es necesario realizarlas con constancia y **regularidad**. En la comunidad o en la escuela, tal vez existan algunas actividades físicas que puedan practicarse todos los días.

1 **Marca con una ✓ los recuadros en los que aparecen las actividades físicas o deportivas que practiques. Si no aparece, anótala.**

- ☐ futbol
- ☐ basquetbol
- ☐ patinaje
- ☐ natación
- ☐ karate
- ☐ volibol
- ☐ ciclismo
- ☐ beisbol
- ☐ caminata
- ☐ otra _____

2 **Completa según la actividad anterior.**

El tiempo que le dedico a la actividad física en un día: _____

De lunes a viernes: _____

Sábado y domingo: _____

3 **Elabora un horario semanal con el tiempo que puedes dedicarle a tu actividad. Considera, por lo menos, realizarla tres veces a la semana.**

- Colorea los espacios en los que te comprometes a realizar la actividad.

	Lun.	Mar.	Mié.	Jue.	Vie.	Sáb.	Dom.
8 a. m.-10 a. m.							
10 a. m.-12 a. m.							
12 a. m.-2 p. m.							
2 p. m.-4 p. m.							
4 p. m.-6 p. m.							
6 p. m.-8 p. m.							

© SANTILLANA

Guía para padres

+ Construyendo un estilo de vida sano

Por Alejandro Calvillo Unna y Xaviera Cabada Barrón



Un estilo de vida

Para llevar una vida sana hay que considerar lo que nos proporciona bienestar. Esto no implica, necesariamente, realizar lo que nos *hace sentir bien*. Por ejemplo, los menores de edad no siempre tienen los elementos para elegir un alimento saludable frente a otro que no lo es. Por eso, lo que debemos ofrecerles es un ambiente que provoque elecciones saludables.

Los niños que tienen acceso libre a dulces o productos con altos contenidos de azúcar, grasas y sal, terminan ingiriéndolos y dejan de consumir alimentos sanos, como frutas y verduras.

Lo mismo ocurre en casa si se establece un acceso no controlado al televisor y los videojuegos. Los chicos que acostumbran pasar horas frente al televisor, son víctimas de la publicidad de comida chatarra; asimismo, pierden la oportunidad de socializar y jugar, que es la base de su aprendizaje.








© SANTILLANA

Así como el consumo de comida chatarra sustituye y desplaza el de los alimentos saludables, las horas frente al televisor y los videojuegos desplazan las horas de juego y aprendizaje social que da la convivencia.

En la sociedad de consumo en que vivimos, gran parte de los productos y servicios que se ofrecen da una satisfacción inmediata, pero sin considerar sus efectos.

Esto es un hecho en el caso de los alimentos y las bebidas que se comercializan para los menores: aunque son los menos saludables, tienen colores y saborizantes artificiales muy atractivos, y desplazan el consumo de los alimentos naturales.

Los niños comerán estos productos, si se encuentran a su alcance, y los preferirán por encima de las frutas y las verduras. Este consumo se realiza sin la conciencia de que, si se hace de manera regular, provocará un daño a su salud en mediano y largo plazos.

Sin duda, el estilo de vida sano se construye en casa mediante hábitos, horarios y reglas definidos, pues los chicos requieren el establecimiento de límites. Las reglas deben ser claras, los horarios respetados y los hábitos mantenidos, siempre con comunicación y cariño.





© SANTILLANA

Alimentación en el hogar

La integración de la mujer a la vida laboral y la dificultad cada vez mayor de lograr la subsistencia solo con el aporte económico de uno de los padres, dificulta la preparación de los alimentos en el hogar.

Esta realidad también puede convertirse en un pretexto. ¿Cuántas horas al día vemos televisión? ¿Cuánto tiempo lleva preparar un refrigerio para que el niño lo lleve a la escuela? Esta situación puede resolverse con las recomendaciones que proponemos en seguida.

Guía para padres

+ Abasto permanente de comida sana



Los hábitos empiezan por nosotros: debemos organizarnos para que siempre se tengan en casa alimentos con los que puedan prepararse, por lo menos, el desayuno, la cena y los refrigerios, si es que no comemos en casa de manera regular.

Teniendo los ingredientes, es cosa de minutos preparar un desayuno con cereal integral, frutas y yogur o un huevo.

La lista de los alimentos que siempre debemos tener en casa es la siguiente:



- Frutas y verduras de temporada, que son las más baratas y frescas.
- Cereales integrales, como avena, amaranto o arroz integral. Deben evitarse los cereales azucarados.
- Frijoles, lentejas y otras leguminosas (deben estar ya preparados en el refrigerador).
- Huevos
- Leche, aunque los niños mayores de tres años ya no requieren consumirla.
- Yogur, siempre sin azúcar
- Queso, de preferencia fresco
- Muchas hojas verdes: espinaca, lechuga y todos los quelites que se pueda.
- Siempre tortillas

Es mucho mejor consumir la fruta que su jugo porque en la primera se mantiene la fibra y en el segundo esta se ha perdido. Sin fibra, los azúcares de un jugo penetran al organismo de manera directa, como si se tratara de una bebida endulzada. Además, en un vaso de jugo puede tomarse el azúcar contenida en varias frutas que, de otra forma, difícilmente nos comeríamos.

Otra recomendación es que los cereales sean integrales. Pueden endulzarse con un poco de miel o con fruta; por ejemplo, con plátano machacado. Los cereales que se publicitan para los menores son los que más azúcar y sodio tienen y los que menos fibra contienen.

Evite consumir los cereales previamente endulzados, que cuestan hasta el doble que los integrales y no son saludables.

© SANTILLANA



El cuerpo

Aunque en muchas ciudades y poblaciones no se cuenta con instalaciones deportivas públicas, es muy importante hacer un esfuerzo por fomentar la actividad física en nuestros hijos.

Si las condiciones lo permiten, hay que promover la actividad física que les gusta a los menores, por la que ellos se sientan atraídos. Si se les impone un deporte, puede obtenerse el resultado contrario del que se busca.

La actividad física no solo implica quemar las calorías que compensan a las que se han ingerido; también encausa la enorme energía de los chicos, promueve la socialización y favorece el aprendizaje y la madurez que da la convivencia.

Con el tiempo, la actividad física puede convertirse en una disciplina y aportar mucho más en la formación de los individuos.

El intruso en casa

Es importante limitar el tiempo que los menores pasan frente al televisor, la computadora o los videojuegos. Además, hay que promover que las series, películas, sitios de Internet y programas de televisión que frecuenten sean constructivos, educativos y que promuevan valores.

Para inculcar estos límites, el ejemplo es lo más importante. Sabemos que los hábitos de los mayores, aunque no son determinantes, influyen en los menores. Por ejemplo, es muy posible que un padre o una madre que se interesa de manera regular por la naturaleza de las películas y programas genere este mismo interés en su familia. Si se muestra fascinación por algo, se transmite a los hijos.

Es importante buscar películas y videojuegos que promuevan valores sociales y que no sean violentos. Hay que recordar que gran parte de las películas, los programas y los videojuegos a los que tienen acceso los niños son apologías de la violencia.



© SANTILLANA

Colofón

La Guía 4 SANTILLANA

Actividades para aprender, convivir y ser

es un valioso apoyo didáctico que ofrece información conceptual y actividades prácticas y atractivas que complementan los libros de texto oficiales para este ciclo escolar.

Las actividades propuestas en este material permitirán que los estudiantes alcancen los aprendizajes propuestos en los programas oficiales.

Además, **La Guía Santillana. Actividades para aprender, convivir y ser** promueve el desarrollo de habilidades relacionadas con el cuidado de la salud y la activación física.

santillana.com.mx

SANTILLANA Primaria

ISBN 978-607-01-2758-8