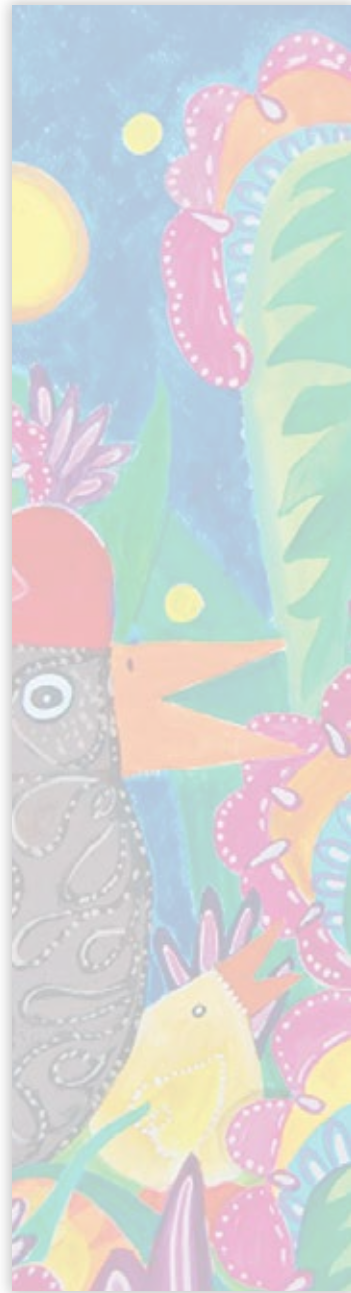


Guía de estudio para **certificar** la *primaria*





DIRECTORIO
Leticia Ramírez Amaya
Secretaría de Educación Pública

Ixchel George Hernández
Directora General del INEA

Créditos de la presente edición

Coordinación general
Ixchel George Hernández

Coordinación Académica
Cecilia Orozco López

Actualización de contenidos
Perla Yamadanty Ruiz Luis
Ricardo Martínez Hernández

Apoyo en la revisión de contenidos
Alexis Sebastian Ramirez Hernandez
Claudia Garcia Pérez
Carlos Eduardo Hernández Martínez
Nataly Morales Fuentes
Juan Antonio Carranza González

Dirección gráfica y cuidado de la edición
Greta Sánchez Muñoz
Adriana Barraza Hernández

Calidad y seguimiento editorial
Hugo Fernández Alonso

Revisión editorial
Eliseo Brena Becerril
Rosalinda Aldrete Anaya
José Ricardo Nieto Pozo
Hugo Fernández Alonso

Diseño y diagramación
Ricardo Pérez Rovira

Este material tiene como antecedentes los contenidos producidos en la primera edición de la *Guía de Aprendizaje Exámenes Diagnósticos. Primaria*, cuyos créditos son: Coordinación general: Teresa Guadalupe Reyes Sahagún. Coordinación académica: Cecilia Orozco López. Autoría: Maricela Alba López, Maricela Patricia Rocha Jaime, Luz María Martínez Vargas, Alicia Mayén Hernández, Lucina Solís Barrera. Revisión técnica: María de Lourdes Aravedo Reséndiz, Rogelio Zenteno Trejo, Mariano Salazar Molina. Dirección gráfica y cuidado de la edición: Greta Sánchez Muñoz, Adriana Barraza Hernández. Calidad y seguimiento editorial: Hugo Fernández Alonso. Revisión editorial: Hugo Fernández Alonso, Eliseo Brena Becerril, Greta Sánchez Muñoz. Diseño y diagramación: Adriana Barraza Hernández, Ricardo Martínez Hernández, Ricardo Pérez Rovira, Norma García Manzano, Greta Sánchez Muñoz. Diseño de portada: Ricardo Martínez Hernández. Ilustración: Banco digital del INEA, www.freepik.es, Gumaro García Vargas, Diana Patricia Ruedas Vargas. Búsqueda iconográfica: Gumaro García Vargas, Laura Montaña Villegas. Asimismo, de la primera edición de la *Guía de estudio Reconocimiento de Saberes. Primaria*, cuyos créditos son: Coordinación general: Cecilia Orozco López. Autoría: Maricela Alba López, Maricela Patricia Rocha Jaime, Luz María Martínez Vargas, Alicia Mayén Hernández, Lucina Solís Barrera. Revisión técnica: Lourdes Aravedo Reséndiz, Rogelio Zenteno Trejo, Mariano Salazar Molina. Revisión colegiada: Josefina Patiño Salceda, José Carlos Rocha Silva, Patricia Pérez Gómez, Filiberto Herrera Curiel, Ana Laura Acosta Ríos, Brenda Munguía Anaya, Perla Yamadanty Ruiz Luis. Dirección gráfica y cuidado de la edición: Greta Sánchez Muñoz, Adriana Barraza Hernández. Revisión editorial: Eliseo Brena Becerril, Rosalinda Aldrete Anaya. Diseño y diagramación: Adriana Barraza Hernández, Norma Guadalupe García Manzano, Ricardo Pérez Rovira, Ricardo Martínez Hernández. Diseño de portada: Ricardo Martínez Hernández. Ilustración: www.freepik.es.

Guía de estudio para certificar la primaria. D. R. 2024 ©Instituto Nacional para la Educación de los Adultos, INEA. Francisco Márquez 160, Col. Condesa, Alcaldía Cuauhtémoc. Ciudad de México. C. P. 06140.

Esta obra es propiedad intelectual de las personas autoras, y los derechos de publicación han sido legalmente transferidos al INEA. Prohibida su reproducción parcial o total por cualquier medio, sin autorización escrita de su legítimo titular de derechos.

Impreso en México

Índice

- 4** Presentación
- 5** ¿A quiénes se dirige esta guía?
- 5** ¿Cómo puedes acceder a esta opción de acreditación?
- 6** ¡Conoce tu guía!
- 7** Prepárate y presenta tu examen o exámenes
- 8** ¿Cómo contestar la Hoja de respuestas?
- 10** Hoja de respuestas
- 11** Campo formativo Lengua y comunicación
 - 11** Módulo *Lengua y comunicación 1*
 - 25** Módulo *Lengua y comunicación 2*
- 40** Verifica tus respuestas
- 47** Campo formativo Pensamiento matemático
 - 47** Módulo *Pensamiento matemático 1*
 - 64** Módulo *Pensamiento matemático 2*
- 83** Verifica tus respuestas
- 90** Campo formativo Vida y comunidad
 - 90** Módulo *Vida y comunidad 1*
- 108** Verifica tus respuestas
- 115** Formularios matemáticos

Presentación

Estimada persona educanda:

Te damos la más cordial bienvenida a la *Guía de estudio para certificar la primaria*. Nos llena de emoción y alegría que hayas decidido iniciar o retomar tus estudios, porque la educación es uno de los pilares más importantes para transformar tu vida e interactuar con el mundo.

Para que puedas cumplir con el propósito de obtener tu certificado de primaria, podrás realizar el Examen Diagnóstico o el Examen de Reconocimiento de Saberes: dos opciones de acreditación que implementa el Instituto Nacional para la Educación de los Adultos (INEA) a través del Modelo de Educación para la Vida, AprendeINEA (MEV, AprendeINEA).

- El **Examen Diagnóstico** para la primaria lo resolverás en dos sesiones, es decir, en dos momentos y con dos instrumentos de evaluación que te ayudarán a reconocer lo que has aprendido a lo largo de la vida. Si los resultados de estos instrumentos son favorables, iniciaremos con el proceso para que recibas tu certificado de primaria; en caso de que no acredites alguna de las sesiones, te brindaremos retroalimentación y aplicaremos las equivalencias que correspondan para ubicarte en los módulos del MEV, AprendeINEA que necesites estudiar para concluir tu proceso educativo.
- El **Examen de Reconocimiento de Saberes** te permitirá acreditar la primaria mediante la aplicación de un solo instrumento de evaluación. Esta opción no implica un proceso de ubicación como la anterior; sin embargo, podrás presentar el examen una segunda vez si en la primera no lo apruebas.

Ambas opciones reconocen los saberes con los que cuentas; es por eso que, mediante el estudio de este material, pretendemos ayudarte a identificar los contenidos que ya conoces y aquellos que necesitas fortalecer o desarrollar para prepararte y solicitar tu examen.

Recuerda que has aprendido a partir de lo que has vivido... En el INEA estamos para brindarte orientación y acompañamiento en el logro de tu objetivo.

¡Te deseamos éxito en este proceso!

¿A quiénes se dirige esta guía?

Esta guía se elaboró pensando en ti y en personas como tú, que:

- Tienen 15 años o más.
- No han iniciado o concluido su educación primaria.
- Cuentan con conocimientos y saberes que han adquirido a lo largo de la vida.
- Requieren obtener su certificado para mejorar sus condiciones de vida y continuar aprendiendo.



¿Cómo puedes acceder a esta opción de acreditación?

Para inscribirte necesitas presentar los siguientes documentos:

- Identificación oficial.
- Fotografía digital. Si no cuentas con ella, no te preocupes, una persona representante del INEA puede tomártela con su celular.

¡Conoce tu guía!

Esta guía se organiza de la siguiente manera:

- Primero encontrarás los apartados generales que te permitirán conocer este material y te ayudarán a prepararte para presentar el Examen de Reconocimiento de Saberes y las sesiones del Examen Diagnóstico.
- Después encontrarás las instrucciones para llenar la **Hoja de respuestas**, que es el instrumento donde contestarás cada ejercicio. Esta hoja es similar al que utilizarás cuando realices tu examen, por lo que es importante que te familiarices con ella.
- Luego hallarás los **campos formativos** que vas a revisar y los **módulos del Modelo de Educación para la Vida** de los que se recuperan los contenidos. Los campos formativos se organizan considerando las sesiones del Examen Diagnóstico y, **para certificar la primaria, realizarás la segunda y la tercera sesiones** (la primera sesión correspondía a la etapa de alfabetización), de acuerdo con lo que se indica en la siguiente tabla.

Primaria		
Sesión del Examen Diagnóstico	Campo formativo	Módulos de los que se retoman los contenidos
Segunda	Lengua y comunicación	<i>Lengua y comunicación 1</i>
		<i>Lengua y comunicación 2</i>
Tercera	Pensamiento matemático	<i>Pensamiento matemático 1</i>
		<i>Pensamiento matemático 2</i>
	Vida y comunidad	<i>Vida y comunidad 1</i>

- Al interior de cada módulo encontrarás las **unidades** y las **secuencias**. Esta organización te ayudará a identificar de manera rápida y sencilla los contenidos que ya conoces y aquellos que necesitas fortalecer para repasarlos.

- Dentro de cada secuencia hallarás el **aprendizaje esperado** y el apartado **Recuerda que...**, en el que se brindan algunos elementos para que identifiques, conozcas o fortalezcas los contenidos que se abordan en cada uno de los ejercicios.
- Después, encontrarás la **instrucción** que menciona lo que vas a hacer, el **ejercicio** que realizarás, y las **opciones de respuesta** para que elijas la que consideres correcta. Recuerda que estos ejercicios son similares a los que aparecen en los exámenes, por lo que te invitamos a leerlos con atención y a realizar cada uno de manera completa para que te familiarices con ellos.
- Al finalizar los ejercicios de cada campo formativo, hallarás los **códigos QR** que corresponden a los módulos que puedes revisar para saber más. Si no logras acceder a las versiones digitales de los materiales, no te preocupes, te invitamos a acudir a la Coordinación de zona o a la Plaza comunitaria del INEA que esté más cerca de tu domicilio para recibir orientación y, si es el caso, consultar los materiales impresos.
- **Si eliges la opción de Examen Diagnóstico, encontrarás una instrucción** que te indica que al finalizar Lengua y comunicación podrás agendar la segunda sesión, y al concluir Pensamiento matemático y Vida y comunidad podrás solicitar la tercera.
- **Si eliges la opción de Reconocimiento de Saberes**, no te preocupes, agendarás tu examen una vez que termines esta guía.
- Al concluir los ejercicios de cada campo formativo hallarás un apartado **Verifica tus respuestas**, en el que, a partir de revisar información, identificarás los contenidos que necesitas reforzar para presentar tus exámenes.
- Finalmente, encontrarás los **Formularios matemáticos**, en los cuales se incluyen los procedimientos que te ayudarán a resolver los ejercicios de matemáticas.

Prepárate y presenta tu examen o exámenes

A continuación, te compartimos algunas sugerencias que te ayudarán a resolver la guía:

- Para empezar, ten a la mano los materiales que necesitas: libreta, pluma lápiz, goma y sacapuntas, para que puedas tomar notas, realizar los ejercicios y llenar la Hoja de respuestas.

- Date tiempo para explorar este material y conocer cada una de sus partes. Recuerda que esta tarea requiere de tu esfuerzo, dedicación y compromiso, por lo que es importante que la realices en un lugar tranquilo donde puedas concentrarte y que dediques al menos una hora al día para poder realizarla.
- Cuando estés lista o listo, lee con detenimiento la información; puedes hacerlo más de una vez para asegurarte de que la comprendes.
- Realiza cada uno de los ejercicios y, conforme vayas avanzando, registra tus resultados, por cada campo formativo, en la Hoja de respuestas que aparece en la página 10.
- Una vez que termines, revisa si tus respuestas son correctas o no, con ayuda de la Tabla de retroalimentación, del apartado Verifica tus respuestas, que se encuentra después de las preguntas de cada campo formativo.
- Finalmente, registra en el Concentrado de resultados de la página 113 el total de respuestas correctas que obtuviste para cada campo, y lee la Tabla de sugerencias que aparece en la página 114 para identificar la opción que se te sugiere:
 1. Si los resultados de los ejercicios fueron favorables, puedes solicitar que programen tu Examen de Reconocimiento de Saberes o las sesiones del Examen Diagnóstico; una persona del INEA te orientará para que te registres y te ayudará a resolver cualquier duda que tengas al respecto.
 2. Si todavía necesitas prepararte, podrás solicitar el apoyo de una persona asesora, quien trabajará contigo en los aspectos que necesitas fortalecer o mejorar y te invitará a participar en los círculos de estudio del INEA.

Recuerda que, en caso de que requieras el acompañamiento de una persona asesora, el INEA te brinda los materiales educativos de manera gratuita y, además, te ofrece gran flexibilidad en los horarios de atención, por lo que seguramente encontrarás uno que se acomode al tiempo que tienes disponible y que te permita prepararte de la mejor manera.

¿Cómo contestar la Hoja de respuestas?

Fíjate en el número del ejercicio que vas resolver y rellena el óvalo de la letra que corresponda con tu respuesta. Observa el ejemplo:

Fernanda va a resolver el siguiente ejercicio.

1. Lee las siguientes palabras y elige la opción que menciona la lengua indígena de origen:

Chapultepec, coyote, chocolate.

- A) Zapoteco.
- B) Náhuatl.
- C) Maya.
- D) Purépecha.

Fernanda eligió el inciso B como respuesta correcta y lo registró como a continuación se muestra.

	A	B	C	D
1	<input type="radio"/> A	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D
2	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D
3	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D
4	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D
5	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D

Recuerda que, cuando tú hagas este ejercicio, debes rellenar el óvalo de manera completa, evitando tachar, subrayar o palomear el inciso.

Hoja de respuestas



Hoja de respuestas



Esta sección debe ser llenada por la persona aplicadora del examen.

Persona aplicadora: _____
Nombre completo Firma

RFC de la persona aplicadora: _____ Clave de examen: _____

Sede: _____ CZ: _____

Fecha: _____ Hora de inicio: _____ Hora final: _____

Indicaciones de llenado: Correcto (lápiz núm. 2)  Incorrecto 

Respuestas

<p>1 (A) (B) (C) (D)</p> <p>2 (A) (B) (C) (D)</p> <p>3 (A) (B) (C) (D)</p> <p>4 (A) (B) (C) (D)</p> <p>5 (A) (B) (C) (D)</p>	<p>21 (A) (B) (C) (D)</p> <p>22 (A) (B) (C) (D)</p> <p>23 (A) (B) (C) (D)</p> <p>24 (A) (B) (C) (D)</p> <p>25 (A) (B) (C) (D)</p>	<p>41 (A) (B) (C) (D)</p> <p>42 (A) (B) (C) (D)</p> <p>43 (A) (B) (C) (D)</p> <p>44 (A) (B) (C) (D)</p> <p>45 (A) (B) (C) (D)</p>	<p>61 (A) (B) (C) (D)</p> <p>62 (A) (B) (C) (D)</p> <p>63 (A) (B) (C) (D)</p> <p>64 (A) (B) (C) (D)</p> <p>65 (A) (B) (C) (D)</p>	<p>81 (A) (B) (C) (D)</p> <p>82 (A) (B) (C) (D)</p> <p>83 (A) (B) (C) (D)</p> <p>84 (A) (B) (C) (D)</p> <p>85 (A) (B) (C) (D)</p>
<p>6 (A) (B) (C) (D)</p> <p>7 (A) (B) (C) (D)</p> <p>8 (A) (B) (C) (D)</p> <p>9 (A) (B) (C) (D)</p> <p>10 (A) (B) (C) (D)</p>	<p>26 (A) (B) (C) (D)</p> <p>27 (A) (B) (C) (D)</p> <p>28 (A) (B) (C) (D)</p> <p>29 (A) (B) (C) (D)</p> <p>30 (A) (B) (C) (D)</p>	<p>46 (A) (B) (C) (D)</p> <p>47 (A) (B) (C) (D)</p> <p>48 (A) (B) (C) (D)</p> <p>49 (A) (B) (C) (D)</p> <p>50 (A) (B) (C) (D)</p>	<p>66 (A) (B) (C) (D)</p> <p>67 (A) (B) (C) (D)</p> <p>68 (A) (B) (C) (D)</p> <p>69 (A) (B) (C) (D)</p> <p>70 (A) (B) (C) (D)</p>	<p>86 (A) (B) (C) (D)</p> <p>87 (A) (B) (C) (D)</p> <p>88 (A) (B) (C) (D)</p> <p>89 (A) (B) (C) (D)</p> <p>90 (A) (B) (C) (D)</p>
<p>11 (A) (B) (C) (D)</p> <p>12 (A) (B) (C) (D)</p> <p>13 (A) (B) (C) (D)</p> <p>14 (A) (B) (C) (D)</p> <p>15 (A) (B) (C) (D)</p>	<p>31 (A) (B) (C) (D)</p> <p>32 (A) (B) (C) (D)</p> <p>33 (A) (B) (C) (D)</p> <p>34 (A) (B) (C) (D)</p> <p>35 (A) (B) (C) (D)</p>	<p>51 (A) (B) (C) (D)</p> <p>52 (A) (B) (C) (D)</p> <p>53 (A) (B) (C) (D)</p> <p>54 (A) (B) (C) (D)</p> <p>55 (A) (B) (C) (D)</p>	<p>71 (A) (B) (C) (D)</p> <p>72 (A) (B) (C) (D)</p> <p>73 (A) (B) (C) (D)</p> <p>74 (A) (B) (C) (D)</p> <p>75 (A) (B) (C) (D)</p>	<p>91 (A) (B) (C) (D)</p> <p>92 (A) (B) (C) (D)</p> <p>93 (A) (B) (C) (D)</p> <p>94 (A) (B) (C) (D)</p>
<p>16 (A) (B) (C) (D)</p> <p>17 (A) (B) (C) (D)</p> <p>18 (A) (B) (C) (D)</p> <p>19 (A) (B) (C) (D)</p> <p>20 (A) (B) (C) (D)</p>	<p>36 (A) (B) (C) (D)</p> <p>37 (A) (B) (C) (D)</p> <p>38 (A) (B) (C) (D)</p> <p>39 (A) (B) (C) (D)</p> <p>40 (A) (B) (C) (D)</p>	<p>56 (A) (B) (C) (D)</p> <p>57 (A) (B) (C) (D)</p> <p>58 (A) (B) (C) (D)</p> <p>59 (A) (B) (C) (D)</p> <p>60 (A) (B) (C) (D)</p>	<p>76 (A) (B) (C) (D)</p> <p>77 (A) (B) (C) (D)</p> <p>78 (A) (B) (C) (D)</p> <p>79 (A) (B) (C) (D)</p> <p>80 (A) (B) (C) (D)</p>	

Persona beneficiaria: _____
Nombre completo Firma

Esta hoja es un bien federal y está prohibida su reproducción total o parcial.
 Todos los servicios que proporciona el INEA son gratuitos.

Campo formativo **Lengua y comunicación**

Sugerencias para identificar y practicar lo que sabes

Además de las recomendaciones que te compartimos previamente, te sugerimos que para realizar los ejercicios de este campo formativo:

- Pienses en las distintas situaciones de la vida cotidiana en las que lees y escribes diversos tipos de texto, porque muchos de ellos se recuperan para realizar los ejercicios.
- Si en tu lectura identificas palabras o frases que no comprendas o no conozcas, no te preocupes, puedes revisar un diccionario, consultar en Internet o preguntarle a un familiar o una amistad. Recuerda que la actividad que estás realizando es también una oportunidad para aprender y es importante que tengas apertura para hacerlo y que te quedes sin dudas.
- No olvides rellenar completamente el óvalo en la Hoja de respuestas. Puedes consultar el ejemplo que aparece en las páginas anteriores.

¡Adelante, iniciemos este viaje!

Módulo *Lengua y comunicación 1*

Unidad 1. Textos y su contexto

Secuencia 1. Tipos de texto

Aprendizaje esperado: Identificarás el uso de los textos expositivos, instruccionales, argumentativos y literarios en diferentes situaciones de la vida cotidiana.

Recuerda que...



Los textos que utilizas todos los días pueden agruparse considerando su utilidad y el tipo de información que comunican, por ejemplo: presentar datos específicos sobre un tema, compartir una opinión, dar instrucciones, entre otras.

Es importante que tengas presente la intención comunicativa de los textos para que te acerques a aquellos que cumplan con tus intereses y necesidades.

1. Lee las siguientes situaciones y selecciona la opción que menciona los tipos de textos que puedes usar para resolverlas.

- Conocer las reglas de convivencia con tus vecinas y vecinos.
- Conocer la manera en la que puedes armar un mueble.

- A) Nota informativa e instructivo.
- B) Reglamento y columna.
- C) Normas y reglamento.
- D) Reglamento e instructivo.

Secuencia 2. Textos expositivos

Aprendizaje esperado: Reconocerás las características de los textos expositivos e identificarás la importancia de utilizarlos para resolver necesidades específicas.

Recuerda que...



Los textos expositivos o informativos abordan un tema o asunto específico. Buscan responder a las preguntas: ¿qué es?, ¿cómo es? y ¿por qué? Su propósito es que las personas que los leen conozcan y comprendan el tema que tratan.

2. Lee la pregunta y elige la opción correcta.

¿Qué medio informativo puedes consultar para prevenir enfermedades como la obesidad y el sobrepeso?

- A) Revista: Alimentación saludable.
- B) Folleto: Dieta para bajar rápido de peso.
- C) Volante con ofertas de suplementos alimenticios.
- D) Cartel: Las funciones de nuestro cuerpo.

Secuencia 3. El resumen

Aprendizaje esperado: Distinguirás las ideas principales y secundarias de un texto e identificarás los aspectos que necesitas considerar para realizar un resumen.

Recuerda que...



Los textos que lees o escribes organizan la información en párrafos. En cada uno se desarrolla una idea principal que se acompaña de ideas secundarias. La idea principal muestra la información más importante del tema, y las ideas secundarias complementan la información, la aclaran o muestran ejemplos que explican la idea principal.

3. Lee el siguiente texto y elige la respuesta correcta.

El calendario

Un calendario es un sistema inventado por el ser humano para dividir el tiempo en periodos regulares: años, meses, semanas y días. Generalmente usamos el calendario gregoriano, que incluye todos los días del año distribuidos por meses, con datos astronómicos y noticias relativas a celebraciones o festividades religiosas y civiles.

Los calendarios son conocidos por su estructura; es decir, los días, semanas, meses y estaciones del año, que nos ayudan a medir el tiempo y organizar nuestras actividades diarias.

También hay calendarios que se desarrollan con alguna actividad; por ejemplo, calendarios agrícolas, calendarios religiosos, calendarios escolares, etcétera.

¿Cuál de las opciones indica una de las ideas principales del texto?

- A) Los calendarios incluyen datos astronómicos y noticias relativas a celebraciones o festividades religiosas y civiles.

- B) Un calendario es un sistema inventado por el ser humano para dividir el tiempo en periodos regulares.
- C) Existen calendarios agrícolas, calendarios religiosos, calendarios escolares, etcétera.
- D) Los calendarios ayudan a medir el tiempo y organizar nuestras actividades diarias.

4. Lee la pregunta y elige la opción correcta.

¿En cuál de las siguientes opciones se mencionan las características de un resumen?

- A) Es un texto extenso que describe los aspectos más relevantes de la vida de una persona.
- B) Es un texto breve que brinda una opinión de la autora o autor sobre un hecho reciente.
- C) Es un texto breve que menciona las ideas principales del texto original en palabras de su autora o autor.
- D) Es un texto corto que se usa para comunicar a una persona la información que le interesa.

Secuencia 4. Textos biográficos

Aprendizaje esperado: Reconocerás las características generales de los textos biográficos e identificarás la utilidad de la entrevista para obtener información de tu interés.

Recuerda que...



Las biografías son textos que relatan la historia de vida de una persona. Muestran, de manera ordenada, los acontecimientos más representativos, y pueden incluir fotografías e ilustraciones.

La entrevista es una conversación en la que la persona entrevistadora realiza preguntas a la persona entrevistada, y es una herramienta útil para obtener información confiable sobre cualquier tema, incluyendo aspectos sobre la vida de alguien que te interese biografiar.

5.

Lee el siguiente fragmento y elige la opción que lo describe adecuadamente.

Nací en la Ciudad de México el 5 de noviembre de 1980. Mis primeros años los pasé junto a mi mamá, hermanas, primos y tías. De aquella época recuerdo poco, pero mis familiares cuentan que era una niña ocurrente y muy inquieta.

- A) Es un texto biográfico y está narrado en tercera persona.
- B) Es un texto literario y utiliza la tercera persona para narrar.
- C) Es un texto autobiográfico y narrado en primera persona.
- D) Es un texto poético y se narra en primera persona.

6.

Lee la pregunta y elige la opción correcta.

¿Qué aspecto necesitas considerar antes de realizar una entrevista?

- A) Presentarme puntualmente a la cita con la persona a la que voy a entrevistar.
- B) Elaborar las preguntas que me ayuden a obtener la información que necesito.
- C) Escuchar con atención a la persona entrevistada, mostrando interés en sus respuestas.
- D) Transcribir y organizar la información en el orden en que la presentaré en mi escrito.

Unidad 2. Narraciones y juegos con las palabras

Secuencia 5. Narraciones literarias

Aprendizaje esperado: Identificarás algunas características de los textos narrativos literarios, particularmente de las fábulas y las leyendas.

Recuerda que...



Las narraciones literarias como las fábulas y las leyendas pueden incluir hechos ficticios. Su propósito no es presentar datos reales, sino compartir una historia que sea disfrutable para las lectoras y lectores. Entre sus elementos principales se encuentran los personajes y el momento y lugar en los que ocurre la historia.

A diferencia de las leyendas, que buscan explicar un acontecimiento que ocurre en una comunidad, las fábulas buscan transmitir una enseñanza en la historia que narran.

7. Lee las siguientes frases y selecciona la opción en la que se mencionan los personajes, el tiempo y el espacio en que ocurre la historia.

- A) Los aztecas, antes de la llegada del dios Quetzalcóatl, solo se alimentaban con raíces y animales de caza.
- B) A mi amigo Ulises le gusta nadar. Cuando puede hacerlo, se siente feliz y relajado.
- C) Un día de invierno, el director de la escuela entró al salón donde la maestra daba clases.
- D) Arre borriquito, arre burro, arre, anda más deprisa que llegamos tarde.

Secuencia 6. Narraciones literarias y su estructura

Aprendizaje esperado: Profundizarás en las características de las narraciones literarias e identificarás las diferencias generales entre leyendas, fábulas y mitos.

Recuerda que...



Las leyendas, las fábulas y los mitos surgieron en la oralidad (lengua hablada) y después pasaron a la escritura. Estas narraciones son parte de la cultura de nuestro país y comparten las siguientes características: no tienen una autora o autor específico, se han transmitido de generación en generación y se relacionan con los pueblos y comunidades de cada región de México.

8.

Lee los fragmentos de los siguientes textos y selecciona la opción que pertenece a una leyenda.

A) **El origen del Sol y la Luna**

En un momento no existían ni el Sol ni la Luna, y los dioses se reunieron para decidir quién iba a iluminar el universo. Tecuciztécatl dijo que él tenía que hacerlo, los dioses aceptaron esta propuesta y dijeron que Nanahuatzin se convertiría en la Luna.

Los dioses decidieron que, para convertirse en Sol, Tecuciztécatl tenía que arrojar al fuego, pero el dios tuvo miedo y no lo pudo hacer.

B) **Platero y yo**

Platero es pequeño, peludo, suave, tan blando por fuera, que se diría todo de algodón, que no lleva huesos. Solo los espejos de azabache de sus ojos son duros cual dos escarabajos de cristal negro.

Lo dejo suelto y se va por el prado, y acaricia tibiamente con su hocico, rozándolas apenas, las florecillas rosas, celestes y agudas.

C) **La gruta de Xalapa**

En la loma de Macuiltépetl, en Xalapa, hay una cueva en la que se dice que una vez al año aparecen tesoros y riquezas. Un día, una madre que había gastado todo su dinero en curar a su bebé, vio un reflejo dorado dentro de la cueva, y al entrar, vio grandes montañas de oro.

Como llevaba a su bebé, lo dejó sobre un montón de monedas y empezó a llenarse los bolsillos, usando los dos brazos para poder cargar más y dejarlo en las alforjas de su mula. Pero al volver a la cueva a buscar más oro, vio que tanto el tesoro como el bebé habían desaparecido.

D) **El lobo y la cabra**

Encontró un lobo a una cabra que pastaba a la orilla de un precipicio. Como no podía llegar a donde estaba ella, le dijo:

—Oye, amiga, mejor baja pues te puedes caer. Además, este prado donde estoy, está verde y crecido.

Pero la cabra le dijo:
—Bien sé que no me invitas a comer a mí, sino a ti mismo, siendo yo tu plato.

Secuencia 7. Textos poéticos

Aprendizaje esperado: Identificarás las características generales y la intención comunicativa de los textos poéticos.

Recuerda que...



Los poemas y las canciones buscan compartir los sentimientos de las personas que los escriben. Sus autoras y autores usan la imaginación para embellecer las palabras y buscar que los sonidos de un mismo verso sean iguales o parecidos.

9. Lee el siguiente texto y elige la opción que menciona algunas de sus características.

Yo vengo de un brumoso país lejano

(Fragmento)

Yo vengo de un brumoso país lejano,
regido por un viejo monarca triste...
Mi numen solo busca lo que es arcano,
mi numen solo adora lo que no existe.

Tú lloras por un sueño que está lejano,
tú aguardas un cariño que ya no existe,
se pierden tus pupilas en el arcano
como dos alas negras, y estás muy triste.

- A) El texto es una canción. Se leen dos versos y cuatro estrofas en cada uno.
- B) El texto es un poema. Se leen dos estrofas y cuatro versos en cada una.
- C) El texto es un poema. Se leen dos versos y cuatro estrofas en cada uno.
- D) El texto es una canción. Se leen dos versos y ocho estrofas.

Secuencia 8. Juegos de palabras en los géneros cortos

Aprendizaje esperado: Reconocerás diferentes tipos de juegos de palabras, como chistes, adivinanzas y trabalenguas.

Recuerda que...



Los chistes, trabalenguas, refranes y adivinanzas son textos breves que juegan con las palabras y nos permiten desarrollar el lenguaje, la creatividad y la imaginación. Los chistes tienen el propósito de hacer reír a un público determinado; los trabalenguas incluyen sonidos que pueden ser difíciles de pronunciar juntos, y las adivinanzas son juegos de palabras en los que se describe o pregunta algo para que sea descubierto.

10. Lee la pregunta y elige la respuesta correcta:

¿Cuál de las siguientes opciones es una adivinanza?

- A) Nunca es tarde, si la dicha es buena.
- B) Soy un número, y no miento que tengo forma de asiento.
- C) A Cuesta le cuesta subir la cuesta, y en medio de la cuesta, va y se acuesta.
- D) —A ver, hijo, ¿cuánto es 4 por 4?
—Empate.
—¿Y 2 por 1?
—Oferta.

Unidad 3. Participación con textos

Secuencia 9. Los formularios

Aprendizaje esperado: Reconocerás la estructura y el uso de los formularios en la vida cotidiana e identificarás qué son las siglas y las abreviaturas.

Recuerda que...



Los formularios o formatos, son documentos con espacios en blanco donde se registran los datos para realizar un trámite o solicitar un servicio. En la vida cotidiana, se usan para solicitar empleo, registrarse en programas sociales, o bien, acceder a información o a servicios como generar la CURP, entre otros.

Las abreviaturas representan palabras reducidas, por ejemplo: **Sra.** (señora) o **Sr.** (señor); mientras que las siglas se forman con las iniciales que integran el nombre de alguna institución, como **IMSS** (Instituto Mexicano del Seguro Social).

11. Lee la siguiente información y responde la pregunta.

A las y los estudiantes de 4º año de primaria de las diferentes escuelas del Estado, los convocaron a participar en un concurso de poesía. El concurso se realizará en etapas; primero por escuela, después por zona, y posteriormente por sector de zona.

Como se inscribieron muchos estudiantes, fue necesario elaborar un documento que permitiera registrar información y datos de forma estructurada, los cuales posteriormente se utilizarán para otro tipo de trámites escolares.

Los datos solicitados fueron: nombre de la persona participante, edad, sexo, escuela de procedencia, domicilio, teléfono, nombre del padre, madre o persona tutora, fecha de inscripción y título del poema con el que participarán.

¿Cuál de los siguientes documentos conviene utilizar para anotar los datos solicitados?

- A) Lista de asistencia.
- B) Directorio telefónico.
- C) Formulario.
- D) Reglamento.

12. Lee los enunciados y elige la opción que incluye las siglas de las instituciones que se mencionan.

- Sandra estudiará una ingeniería en el Instituto Politécnico Nacional.
- Abigail interpondrá una denuncia ante la Comisión Nacional de los Derechos Humanos.

- A) CNDH, INAH.
- B) IPN, CNDH.
- C) CDI, INEGI.
- D) CMIC, INEA.

Secuencia 10. Textos discontinuos

Aprendizaje esperado: Reconocerás las características generales de los textos discontinuos e identificarás su utilidad en diversas situaciones de la vida cotidiana.

Recuerda que...



Si se considera la manera en que organizan la información, los textos pueden ser continuos o discontinuos. Los primeros organizan la información de manera lineal, mientras que los segundos presentan la información en tablas, cuadros, diagramas y esquemas para facilitar la localización de información.

13. Selecciona la opción que completa el enunciado.

Los textos discontinuos tienen las siguientes características:

- A) Necesitan leerse de manera completa para que las personas conozcan la información que contienen.
- B) Facilitan la localización de información y utilizan distintos recursos para organizar, resaltar o ilustrar sus contenidos.
- C) Presentan la información en párrafos, versos o estrofas y pueden no prestar mucha atención a los aspectos visuales.
- D) Describen hechos históricos que se relacionan con las personas y los lugares en los que viven.

14. Lee las siguientes situaciones y selecciona la opción en la que se usa un texto discontinuo:

- A) Escribir una nota periodística sobre las fiestas de tu comunidad.
- B) Escribir en tu diario personal lo que te ocurrió en el día.
- C) Escribir un cuento o una leyenda del lugar en el que vives.
- D) Escribir la receta de cocina de tu comida favorita.

Secuencia 11. Medios de comunicación interpersonal y masiva

Aprendizaje esperado: Reconocerás los medios de comunicación masiva e identificarás su utilidad en la vida cotidiana.

Recuerda que...



Los medios de comunicación masiva son herramientas que permiten compartir información con grandes grupos y se clasifican en sonoros, escritos y audiovisuales. La radio es un medio de comunicación sonoro, la televisión es un ejemplo de un medio de comunicación audiovisual y el periódico es un medio de comunicación escrito.

15. Lee la pregunta y elige la opción correcta.

De las siguientes opciones, ¿cuál señala algunas de las características de los medios masivos de comunicación audiovisual?

- A) Combinan imágenes, ambientes, colores, movimiento y sonidos con una presentación corta en tiempo y perdurables por su almacenamiento de información.
- B) Divulgan información o mensajes a una audiencia extensa, variada y dispersa, son impresos y subjetivos en cuanto al contenido que señalan.
- C) Muestran mensajes que comunican información precisa en tiempo, aunque necesariamente en sincronía, a diferentes tipos de audiencia.
- D) Incrementan la forma de comunicación en diferentes sectores de la población, por la información que almacenan debido al formato utilizado.

Secuencia 12. Diversidad de las lenguas

Aprendizaje esperado: Identificarás distintas formas de comunicación y reconocerás la diversidad lingüística que existe en nuestro país.

Recuerda que...



La comunicación es un proceso que nos permite intercambiar y compartir información. Durante nuestra vida aprendemos a comunicarnos de manera oral y/o escrita; reconocemos los mensajes que se expresan a través de los sonidos o las imágenes y también, aprendemos a comunicarnos con nuestras manos y nuestro cuerpo.

16. Lee el siguiente texto y elige la opción que muestra las palabras que lo completan:

En la _____, los mensajes se pueden transmitir con imágenes y gestos. Un ejemplo de este tipo de comunicación es la _____.

- A) comunicación verbal / lengua tsotsil del centro.
- B) comunicación escrita / lengua maya.
- C) comunicación oral / lengua huave del oeste.
- D) comunicación no verbal / Lengua de Señas Mexicana.

Si necesitas profundizar en alguno de los temas de este módulo, puedes escanearlo aquí:

Lengua y comunicación 1



No olvides que, si no puedes acceder a la versión digital de este material, puedes acudir a la Coordinación de zona o a la Plaza comunitaria del INEA que esté más cerca de tu domicilio para recibir orientación y, si es el caso, consultar el material impreso.

Módulo Lengua y comunicación 2

Unidad 1. Selección y escritura de textos

Secuencia 1. Propósitos de lectura y selección de textos

Aprendizaje esperado: Clasificarás los textos a partir de identificar sus intenciones comunicativas y reconocerás los momentos del proceso de lectura de textos.

Recuerda que...



Los textos que leemos todos los días tienen una intención comunicativa, como informar, explicar, convencer, dar instrucciones y provocar emociones.

La lectura de textos no se limita al reconocimiento de la intención comunicativa, más bien implica un proceso que va desde la identificación de los intereses y necesidades de la persona lectora hasta el reconocimiento de lo que se comprendió o aprendió después leer.

17. Lee la siguiente situación y responde la pregunta.

Ricardo vive solo y poco a poco ha comprado algunas cosas para amueblar su casa. La semana pasada compró un ventilador, pero necesita saber cómo armarlo.

¿Qué tipo de texto necesita leer?

- A) Texto expositivo.
- B) Texto argumentativo.
- C) Texto instruccional.
- D) Texto literario.

18. Selecciona la opción que muestra una actividad que puedes realizar después de leer un texto.

- A) Identificar mi propósito de lectura y seleccionar uno o varios textos.
- B) Deducir el significado de las palabras que desconozco o buscarlas en un diccionario.
- C) Leer los títulos y observar las imágenes para tratar de identificar el tema que se trata.
- D) Resumir, de manera mental o escrita, lo que sabía del tema y lo que aprendí.

Secuencia 2. Investigación de un tema

Aprendizaje esperado: Identificarás los aspectos que necesitas considerar para buscar información sobre un tema de tu interés en fuentes confiables.

Recuerda que...



La investigación es importante porque te permite conocer más sobre los temas que te interesan y te ayuda a aprender cosas nuevas. Para investigar, es importante tener claro lo que quieres lograr y para qué, identifiques las opciones con las que cuentas para obtener información y te asegures de que las fuentes son confiables, esto significa que partan de datos reales, los cuales han sido estudiados, comprobados y verificados por otras personas.

19. Lee la pregunta y elige la respuesta correcta.

¿A qué o a quién acudirías para obtener información útil y segura acerca de la hipertensión arterial sistémica?

- A) A publicaciones de redes sociales que han sido muy compartidas.
- B) A cualquier página de Internet que publique artículos de salud.
- C) Al personal médico o folletos elaborados por la Secretaría de Salud.
- D) A mis familiares o personas conocidas para que me orienten con sus experiencias.

Secuencia 3. Resúmenes en organizadores gráficos

Aprendizaje esperado: Identificarás algunos organizadores gráficos que puedes usar para resumir, agrupar, analizar y comparar información.

Recuerda que...



En los resúmenes y en las paráfrasis puedes expresar con tus propias palabras o recuperando las palabras de la autora o autor la información más importante del texto que leíste. Ambos textos te permiten organizar las ideas en el orden y los formatos que consideres más adecuados, por ejemplo: el mapa mental y el cuadro sinóptico.

20. Las siguientes frases muestran las actividades que necesitas realizar al momento de elaborar y presentar un resumen, excepto una; ¿cuál?

- A) Identifico el tema que se trata en el texto.
- B) Leo y reconozco las ideas principales y secundarias de cada párrafo.
- C) Tomo notas sobre lo que entiendo y cambio de texto si encuentro frases y palabras difíciles.
- D) Una vez detectada la información relevante, identifico el formato o esquema en el que puedo organizarla.

21. Lee el siguiente caso y responde la pregunta.

David leyó un texto sobre la contaminación del agua y subrayó la información más importante. A partir de los datos que encontró, pudo organizar sus ideas en los siguientes apartados:

- ¿Qué es la contaminación del agua?
- ¿Cuáles son sus causas?
- ¿Cuáles son sus consecuencias?
- ¿Qué podemos hacer para evitarla?

Si desea compartir esta información con las personas de su familia y de su comunidad, ¿cuál de las siguientes opciones puede utilizar?

- A) Cuadro sinóptico.
- B) Cuadro de doble entrada.
- C) Gráficas de barras.
- D) Gráficas de pastel.

Secuencia 4. Escritura de textos expositivos

Aprendizaje esperado: Identificarás tus habilidades para investigar los temas que te interesan y reconocerás que, para presentar los resultados, puedes elaborar un texto expositivo.

Recuerda que...



Como revisaste previamente, la investigación es un proceso que te permite recuperar información confiable, adquirir nuevos conocimientos y resolver distintas situaciones de la vida cotidiana. Una manera en la que puedes organizar, comparar y presentar la información escrita que te interesa, es mediante el uso de mapas, cuadros sinópticos y cuadros de doble entrada.

22.

Lee la información y elige la opción que responda correctamente la pregunta.

La presentación de los resultados de la investigación puede seguir la estructura de los textos expositivos.

¿En cuál de las siguientes opciones se muestra el cierre de la investigación sobre la diabetes?

- A) Algunas causas de la diabetes son: la alimentación deficiente, un estilo de vida poco saludable y tener antecedentes familiares con diabetes.
- B) La diabetes es una enfermedad en la que hay altos niveles de azúcar en la sangre, debido a que no se produce suficiente insulina o esta no es usada adecuadamente por el organismo.
- C) La principal medida de prevención de la diabetes es adoptar un estilo de vida sano: hacer deporte de manera regular, evitar consumir

bebidas azucaradas, comer muchas verduras y mantener un peso saludable.

D) Por lo anterior, es importante identificar las causas o factores de riesgo de la diabetes, ya que es una enfermedad que puede prevenirse.

23. Lee el siguiente caso y elige la opción que completa la idea.

Mariana terminará el bachillerato este año y quiere estudiar ingeniería mecánica. Su papá le sugirió investigar en algunas escuelas para que identifique las que le convienen de acuerdo con sus intereses. Ella recopiló información de cinco centros de estudios superiores y piensa que la puede organizar en un _____ para compararla y elegir la opción que más le convenga.

- A) resumen.
- B) cuadro de doble entrada.
- C) mapa mental.
- D) cuadro sinóptico.

Unidad 2. La lectura para crear y compartir

Secuencia 5. Narraciones: los cuentos

Aprendizaje esperado: Leerás algunos textos que cuentan historias y reconocerás las características del género narrativo.

Recuerda que...



Los textos literarios se clasifican en géneros de acuerdo con sus características. El género narrativo es uno de los más amplios y en él se incluyen los cuentos, las fábulas, los mitos, las leyendas y otros textos. Generalmente, las narraciones tienen la siguiente estructura: el planteamiento o inicio de la historia; la ruptura, que muestra la manera en la que cambian las cosas ante la presencia de un conflicto o dificultad; el desarrollo, que

muestra las acciones de los personajes para solucionarlo, y el desenlace, que nos muestra cómo se concluyó.

24. Lee los siguientes fragmentos de la historia y responde la pregunta:

¿En qué opción está el planteamiento o inicio?

- A) Había una vez un sabio monje que paseaba junto a su discípulo en las orillas de un río. Durante su caminar, vio cómo un escorpión había caído al agua y se estaba ahogando. Tomó la decisión de sacarlo del agua para salvarlo, pero una vez en su mano, el animal le picó.
- B) El discípulo del monje, preocupado, le preguntó por qué continuaba haciéndolo si el animal siempre le picaba.
- C) El dolor hizo que el monje soltara al escorpión, que volvió a caer al agua. El sabio volvió a intentar sacarlo, pero de nuevo el animal le picó, provocando que lo dejara caer. Esto ocurrió una tercera vez.
- D) El monje, sonriendo, le respondió que la naturaleza del escorpión es la de picar, mientras que la de él no era otra que la de ayudar. Dicho esto, el monje tomó una hoja, sacó al escorpión del agua y lo salvó sin sufrir su picadura.

Secuencia 6. Reescritura de cuentos

Aprendizaje esperado: Reconocerás lo que sabes de los cuentos y usarás algunas estrategias para escribir este tipo de textos y echar a volar tu imaginación.

Recuerda que...



Una estrategia que puedes considerar para escribir o reescribir un cuento consiste en cambiar las características del lugar y de los personajes. Para hacer estos cambios, puedes responder a las preguntas: ¿cómo es?, ¿cómo son?, usando adjetivos y analogías.

Los adjetivos son palabras que especifican las cualidades o características de las personas, animales o cosas, por ejemplo: La calle es **solitaria**, la casa de mi vecino es **grande**. Las analogías, comparan las características de algo o alguien, por ejemplo: Sus ojos brillaban **igual que** las estrellas; El bebé está envuelto **como** un tamal.

25. Lee el siguiente texto y contesta la pregunta.

Mi mamá tiene un perro que se llama Max. Él es **grande**, de color **café claro** y también es muy **amigable**; siempre mueve la cola cuando alguien llega a la casa.

A mí me gusta ir a visitarlos, porque además de platicar con mi mamá, puedo jugar con Max; siempre que le doy un abrazo, el perro coloca sus patitas delanteras sobre mis hombros y me mira muy **atento** con esos hermosos ojos **café**s.

Mi mamá tiene un carácter **fuerte**, pero con Max es muy **consentidora**: además de llevarlo a pasear todas las tardes y de jugar con él; lo asea, le compra su alimento y le da uno que otro detalle.

Mi mamá quiere y cuida a Max porque es su amigo **incondicional**.

¿Qué tipo de palabras son las que están escritas en negritas?

- A) Adverbios.
- B) Sustantivos.
- C) Analogías.
- D) Adjetivos.

Secuencia 7. Poesía popular

Aprendizaje esperado: Identificarás algunas características de los poemas y canciones que forman parte de la poesía popular.

Recuerda que...



Los textos poéticos que forman parte de la poesía popular comparten características como las siguientes: expresan los sentimientos y emociones de las personas que los escriben; difunden las creencias, costumbres, tradiciones e historias de una comunidad; han pasado de una generación a otra generalmente de forma oral; la mayoría son breves; algunas creaciones son anónimas, entre otras.

Algunos géneros que forman parte de la poesía popular son las canciones de cuna, los corridos, las rondas infantiles, los huapangos, las chilenas y otras canciones tradicionales.

26. Lee la pregunta y elige la opción correcta.

¿Cuál de las siguientes opciones no es parte de la poesía popular?

- A) A la víbora, víbora de la mar, por aquí pueden pasar, los de adelante corren mucho y los de atrás se quedarán.
- B) Llévate la lima, llévate el limón, llévate las llaves de mi corazón.
- C) Camina dos cuadras de frente y dobla a la derecha. En la primera puerta encontrarás las oficinas del INEA.
- D) Estaba la calaca escribiendo su lista de muertes, después de un rato gritó: "¡Estos son suficientes!".

Secuencia 8. Refranes, dichos y pregones

Aprendizaje esperado: Analizarás los refranes, dichos y pregones que usas en tu vida cotidiana para identificar sus características, los mensajes que transmiten y algunos de los recursos literarios que emplean.

Recuerda que...



En cada rincón de nuestro país existen textos breves que forman parte de la sabiduría popular y nos permiten compartir nuestros saberes, costumbres y tradiciones; por ejemplo, los refranes, dichos y pregones. La diferencia principal entre los refranes y los dichos es que los primeros promueven una enseñanza, y los segundos no cumplen con este propósito. Por otra parte, los pregones son composiciones breves que buscan dar a conocer un producto o servicio para que las personas lo consuman o lo compren.

Algunos ejemplos de refranes, dichos y pregones son, respectivamente: Camarón que se duerme, se lo lleva la corriente; ¡Este arroz ya se coció!, y Se compran, colchones, tambores, refrigeradores, estufas, lavadoras, microondas o algo de fierro viejo que venda.

27. Lee la siguiente historia y elige la opción que responde correctamente la pregunta.

Todas las mañanas, José se levanta muy temprano para hacer ejercicio y salir a trabajar. Dice que: “Acostarse temprano y levantarse temprano lo hacen un hombre sano, rico y sabio”.

¿Qué tipo de texto popular se menciona en la historia?

- A) Chiste.
- B) Dicho.
- C) Pregón.
- D) Refrán.

Unidad 3. Diversidad de lenguas y textos

Secuencia 9. Escritos cotidianos y cartas formales

Aprendizaje esperado: Reconocerás la estructura y el uso de recados, avisos, notas y cartas informales o formales.

Recuerda que...



Es importante que, al comunicarte de manera escrita, identifiques a quién le escribes y para qué, pues esto te servirá para reconocer la manera en la cual deberás escribir y presentar tu mensaje. La formalidad o informalidad del texto dependerá de lo que quieras comunicar y de la relación que tengas con la persona que lo reciba.

Los recados, las notas, los avisos y las cartas tienen propósitos específicos, por ejemplo: puedes escribir un recado para compartir un mensaje breve e importante con otra persona; puedes escribir una nota para destacar una información que necesites recordar; puedes escribir un aviso para informar sobre un hecho específico a un grupo de personas o al público en general, y también puedes escribir una carta para platicar con una persona a la que quieres.

28. Lee la siguiente situación y responde la pregunta.

Carlos tuvo una cita de trabajo antes de su horario de clases, por lo que escribió a su mamá el siguiente recado para avisarle.

23/04/2023

Mamá:

Me llamaron para una entrevista de trabajo y debo estar antes de las dos de la tarde. De ahí me voy a clases.

Carlos

¿Cuál es el propósito del recado que leíste?

- A) Informar una situación.
- B) Prevenir una acción.
- C) Exhortar a la persona lectora.
- D) Invitar a un evento.

29. Lee la frase y elige la opción que responde la pregunta.

Es importante que en las cartas formales usemos palabras y frases para saludar y despedirnos con respeto.

¿Cuál de las siguientes opciones es una expresión de cortesía?

- A) Deseo que estés muy bien.
- B) Cuídate mucho, te mando un beso.
- C) A quien corresponda.
- D) Espero verte pronto.

Secuencia 10. Textos instruccionales

Aprendizaje esperado: Reconocerás las características generales de los textos instruccionales e identificarás su uso en la vida cotidiana.

Recuerda que...



Los textos instruccionales tienen como propósito orientar a las personas para que realicen una tarea específica, es decir, describen una serie de pasos a seguir para obtener un resultado. Algunos ejemplos de textos instruccionales que usamos en nuestra vida diaria son: los instructivos que nos sirven para armar un mueble, las recetas médicas y las recetas de cocina.

30. Selecciona el inciso que responde correctamente a la pregunta.

¿Cuáles son los elementos que podemos encontrar en un instructivo?

- A) Nombre, ingredientes, tiempo de preparación y número de porciones.
- B) Título, descripción breve del texto, imágenes.
- C) Nombre, persona a la que se dirige, desarrollo del texto, imágenes.
- D) Título, lista de materiales y procedimiento o pasos a seguir.

Secuencia 11. Anuncios publicitarios

Aprendizaje esperado: Reconocerás la función de los anuncios y propagandas en situaciones determinadas.

Recuerda que...



La publicidad y la propaganda buscan influir en las personas para que acepten algún producto o servicio, asuman algún comportamiento, acepten o rechacen las ideas de una persona o institución. Cuando la publicidad busca que las personas compren algún producto o servicio se realiza mediante anuncios publicitarios, y cuando pretende que las personas destinatarias se comporten de alguna manera o estén de acuerdo o en desacuerdo con una idea, se realiza mediante propagandas.

31. Lee la siguiente situación y responde con la opción que consideres correcta.

A fin de concientizar a la ciudadanía para que evite el uso de plásticos, la mayoría de los centros comerciales implementó una serie de acciones; por ejemplo, dejaron de entregar sus productos en bolsas de plástico, para que, de forma paulatina, las personas usaran bolsas de tela, papel u otros materiales y cambiaran sus hábitos al realizar las compras.

La difusión o divulgación de estas acciones se realizó mediante:

- A) Noticias.
- B) Propagandas.
- C) Testimonios.
- D) Anuncios publicitarios.

32.

Lee el siguiente texto y responde la pregunta.

**APOYA
UN POCO,
APAGA
UN FOCO.**

Durante el día, evita consumos de luz innecesarios.

¿Qué tipo de texto es y cuál es su intención comunicativa?

- A) Propaganda. Recurre a lo emocional para lograr que las personas lo acepten.
- B) Propaganda. Destaca los motivos por los que las personas deberían adoptar el comportamiento que se sugiere.
- C) Anuncio. La información que se comparte está basada en datos reales.
- D) Anuncio. Usa un lenguaje que permite identificar con facilidad una característica del objeto, servicio o suceso del que se habla.

Secuencia 12. Nos enriquecemos con las palabras de otras lenguas

Aprendizaje esperado: Profundizarás en torno a la riqueza lingüística de nuestro país e identificarás los préstamos de otras lenguas que enriquecen tu vocabulario.

Recuerda que...



Antes de la Conquista, en México no se hablaba el español, sino distintas lenguas indígenas que hoy forman parte de 68 agrupaciones lingüísticas. Estas lenguas que forman parte de nuestros pueblos y comunidades indígenas son un elemento fundamental que fortalece la identidad de sus

hablantes. Además de estas lenguas, en México se utiliza la Lengua de Señas Mexicana (LSM), con la que se comunican las personas sordas.

Dada esta diversidad es que podemos decir que México es un país plurilingüe y que, día con día, nuestras lenguas crecen y se enriquecen con préstamos de otras lenguas.

33. Lee la información y elige el inciso que la completa de la manera correcta:

En México se hablan 366 _____, entre las que se incluyen las lenguas indígenas, el español y la Lengua de Señas Mexicana (LSM). Todas las lenguas tienen la misma validez, y sus hablantes tienen derecho a utilizarlas en todos los ámbitos en los que participan.

- A) variantes generacionales.
- B) variantes lingüísticas.
- C) variantes comunicativas.
- D) variantes geográficas o regionales.

34. Lee la siguiente situación y contesta la pregunta.

La semana pasada, Carlota visitó a sus familiares que viven en Puebla; como estaba de vacaciones en la escuela, permaneció con ellos toda una semana. Durante su estancia tuvo la oportunidad de probar algunas ensaladas hechas con aguacate y jitomate que le parecieron maravillosas, ya que son productos muy utilizados por esos lugares; además, quedó sorprendida porque en la región donde estuvo hay aún lugares donde crían animales de granja, como guajolotes, pollos, borregos y otros más.

¿A qué lengua indígena pertenecen las palabras: aguacate, guajolotes y jitomate?

- A) Náhuatl.
- B) Zapoteco.
- C) Mixteco.
- D) Otomí.

Si necesitas profundizar en alguno de los temas de este módulo, puedes escanearlo aquí:

Lengua y comunicación 2



No olvides que, si no puedes acceder a la versión digital de este material, puedes acudir a la Coordinación de zona o a la Plaza comunitaria del INEA que esté más cerca de tu domicilio para recibir orientación y, si es el caso, consultar el material impreso.

Verifica tus respuestas

A continuación, te invitamos a comparar los resultados de la Hoja de respuestas con los que aparecen en la siguiente tabla:

Tabla de retroalimentación

Lengua y comunicación		
Pregunta	Respuesta correcta	Retroalimentación
1	D	La respuesta correcta es <i>Reglamento e instructivo</i> . El primer documento te ayudará a conocer las normas básicas para la convivencia y el segundo a identificar los pasos que debes seguir para armar un mueble.
2	A	La respuesta correcta es <i>Revista: Alimentación saludable</i> , porque de acuerdo con el título, en el contenido se describirán algunas recomendaciones para prevenir enfermedades como el sobrepeso o la obesidad. El folleto, el volante y el cartel tienen otros propósitos, como realizar una dieta sin supervisión médica, influir en la compra de un producto y presentar información con un tema distinto al que le interesa a la persona.
3	B	La idea principal habla del calendario como un <i>sistema que sirve para medir el tiempo en periodos regulares</i> . En el resto de las opciones se abordan ideas secundarias que completan la información; estas ideas podrían omitirse del texto y aun así podría ser comprendido por la persona que lo lea.
4	C	El resumen se caracteriza por ser <i>un texto breve en el que la persona que lo escribe recupera las ideas principales del texto original</i> . Este texto puede escribirse usando las palabras de la autora o autor del texto base y también mediante paráfrasis, que implica explicar, de manera clara y sencilla, lo que se entendió del texto principal.

Lengua y comunicación

Pregunta	Respuesta correcta	Retroalimentación
5	C	<i>El texto autobiográfico está narrado en primera persona (yo). Quien lo escribe cuenta los hechos más importantes de su historia de vida.</i>
6	B	Una actividad que puedes realizar antes de entrevistar a una persona consiste en <i>elaborar las preguntas que te ayudarán a obtener la información que necesitas</i> . Esto es muy importante porque te permite centrar la atención en el tema que te interesa.
7	C	La respuesta correcta es <i>Un día de invierno, el director de la escuela entró al salón donde la maestra daba clases</i> . Los personajes son la maestra y el director, el tiempo se marca cuando se menciona la época del año (un día de invierno) y el espacio es el salón de clases.
8	C	La respuesta correcta es <i>La gruta de Xalapa</i> . La leyenda se sitúa en un lugar y en un tiempo determinado y trata de explicar un acontecimiento. También, por la forma en la que se narra, mezcla hechos reales y fantásticos.
9	B	El fragmento es <i>un poema de dos estrofas con cuatro versos en cada una</i> . Los versos son el conjunto de palabras que forman un renglón y las estrofas son el conjunto de versos agrupados que, cuando se combinan, tienen más ritmo porque riman.
10	B	La respuesta correcta es <i>Soy un número y no miento que tengo forma de asiento</i> . Muestra un texto breve que da pistas para que la persona que lo lee descubra la respuesta.
11	C	La respuesta correcta es <i>Formulario</i> . En la situación que se plantea, es el documento el que se puede utilizar para registrar la información que se requiere para el trámite.

Lengua y comunicación		
Pregunta	Respuesta correcta	Retroalimentación
12	B	La respuesta correcta es IPN, CNDH. Se forman con las iniciales de los nombres de las instituciones: Instituto Politécnico Nacional y Comisión Nacional de Derechos Humanos.
13	B	Los textos discontinuos resaltan por <i>la facilidad y la inmediatez con la que se puede localizar y leer la información</i> . Utilizan tablas, cuadros e imágenes para organizar, resaltar e ilustrar el contenido.
14	D	La respuesta correcta es <i>Escribir la receta de cocina de tu comida favorita</i> ; porque te permite organizar la información en diferentes apartados (ingredientes, modo de preparación, entre otros) y colocar una imagen que apoye el contenido. La organización permite que puedas localizar lo que necesitas de manera rápida y sencilla.
15	A	Los medios de comunicación masiva <i>combinan imágenes, ambientes, movimientos y sonidos</i> para llamar la atención de una audiencia colectiva.
16	D	La respuesta correcta es <i>Comunicación no verbal, Lengua de Señas Mexicana</i> ; ya que esta lengua permite transmitir mensajes con los gestos y los movimientos de las manos y el cuerpo.
17	C	La respuesta correcta es <i>Texto instruccional</i> , porque explica de manera completa y ordenada los pasos que se deben seguir para armar el ventilador.
18	D	La lectura es un proceso en el que realizamos distintas actividades antes, durante y al finalizar la lectura. Una actividad que se puede realizar después de leer consiste en elaborar un <i>resumen (de manera oral o escrita) para organizar las ideas importantes e identificar lo que ya se sabía sobre el tema y lo que se aprendió</i> .

Lengua y comunicación

Pregunta	Respuesta correcta	Retroalimentación
19	C	Uno de los aspectos que debemos considerar al momento de investigar sobre los temas que nos interesan, es la consulta en fuentes confiables, es por esto que, si deseas conocer más sobre alguna enfermedad, lo mejor es acercarte <i>al personal médico y consultar la página de internet de la Secretaría de Salud</i> . En estas fuentes encontrarás información clara, completa y basada en hechos reales sobre el tema que te interesa.
20	C	Es importante que cuando realices un resumen <i>anotes las palabras o frases que no entiendas para consultarlas en el diccionario</i> . Esta actividad, además de permitirte aprender cosas nuevas, te ayudará a comprender mejor las ideas del texto que lees.
21	A	La respuesta correcta es <i>Cuadro sinóptico</i> . Este organizador te permite presentar la información en orden y clasificar las ideas principales y secundarias. Te ayudará a ubicar de manera rápida y sencilla el contenido del texto y, además, te brindará un panorama global de este.
22	D	A partir de la lectura del texto es posible identificar su estructura. <i>En el cierre del texto expositivo se reitera la importancia del tema, en este caso, de prevenir la diabetes</i> .
23	B	La respuesta correcta es <i>Cuadro de doble entrada</i> . Este organizador le permitirá a Mariana recuperar la información que le interesa para compararla y así elegir la escuela que más le guste o mejor se adapte a sus intereses y necesidades de estudio.
24	A	El texto que se muestra es una fábula. <i>En el planteamiento o inicio, se menciona a los personajes, se describe el espacio y se presenta la situación sobre la que parte la historia</i> .

Lengua y comunicación		
Pregunta	Respuesta correcta	Retroalimentación
25	D	La respuesta correcta es <i>Adjetivos</i> . Las palabras que se escriben en negritas muestran las características y cualidades de las personas y el animal al que se refiere la historia.
26	C	Las opciones mencionan textos que forman parte de la <i>poesía popular</i> : rondas infantiles, coplas y calaveritas literarias. La opción que no forma parte de estos géneros muestra la instrucción para llegar a un lugar.
27	D	La respuesta correcta es <i>Refrán</i> . Esta frase breve tiene el propósito de promover la reflexión para transmitir una enseñanza.
28	A	El recado permite <i>comunicar un hecho de manera breve y sencilla</i> .
29	C	Las frases que se mencionan en las opciones se utilizan en la carta informal y muestran cercanía, confianza y cariño entre las personas que se comunican. La frase <i>A quien corresponda</i> se utiliza en las cartas formales cuando se desconoce el nombre completo o el cargo de la persona a quien se dirige el escrito.
30	D	Los textos instruccionales tienen el propósito de orientar a las personas para que realicen una actividad específica. Generalmente, en los instructivos se menciona <i>un título, la lista de materiales y los pasos a seguir</i> para obtener un resultado, por ejemplo, armar un mueble, instalar o programar una televisión.
31	B	La respuesta correcta es <i>Propagandas</i> , porque la actividad que se describe buscó crear un hábito y concientizar sobre el cuidado del medioambiente mediante la eliminación de las bolsas de plástico.
32	B	El texto es una propaganda que, mediante una acción, <i>busca que la población disminuya el consumo de la energía eléctrica</i> .

Lengua y comunicación		
Pregunta	Respuesta correcta	Retroalimentación
33	B	La respuesta correcta es <i>Variantes lingüísticas</i> . En México, además del español y de la Lengua de Señas Mexicana se hablan 364 variantes lingüísticas que forman parte de la identidad de las poblaciones indígenas.
34	A	El español se enriquece de préstamos de otras lenguas. Las palabras: <i>aguacate, guajolote y jitomate</i> son de origen <i>náhuatl</i> .

¡Felicidades!
Has concluido la primera parte de esta guía.

Si vas a aplicar la **segunda sesión del Examen Diagnóstico**, registra aquí el **total de respuestas correctas** que obtuviste en este campo formativo:

Concentrado de resultados
Segunda sesión del Examen Diagnóstico
Lengua y comunicación

Y apóyate de la siguiente tabla para saber si puedes solicitar la segunda sesión del Examen Diagnóstico o necesitas reforzar algún tema:

Tabla de sugerencias	
Rango de aciertos	Resultado
30 a 34 en Lengua y comunicación	Tienes la preparación para presentar la segunda sesión del Examen Diagnóstico para certificar la primaria. ¡Adelante!
18 a 29 en Lengua y comunicación	Es recomendable realizar más ejercicios como los de esta guía, u otros similares, para reforzar tus conocimientos. Busca el apoyo de una persona cercana.
1 a 17 en Lengua y comunicación	Te invitamos a incorporarte a un Círculo de estudio o Plaza comunitaria del INEA para estudiar tu primaria.

¡Te deseamos éxito!

A continuación te invitamos a estudiar los campos formativos Pensamiento matemático y Vida y comunidad.

Campo formativo **Pensamiento matemático**

Sugerencias para identificar y practicar lo que sabes

Además de las recomendaciones que te compartimos en las páginas 7 y 8, te sugerimos que para realizar los ejercicios de este campo formativo:

- Localices los Formularios matemáticos que se encuentran al final de esta guía e identifiques las fórmulas para calcular el perímetro y el área de las figuras geométricas, así como los aspectos que necesitas considerar para obtener la proporcionalidad.
- Realices las operaciones matemáticas en tu cuaderno, porque así lo harás cuando presentes el examen. No está permitido que ingreses con calculadora a la sede de aplicación, por lo que te sugerimos practicar estos ejercicios y otros similares.
- Si en la resolución de ejercicios encuentras alguno que sea difícil de entender o de resolver, no te preocupes, puedes revisar los módulos del MEV, Aprende!NEA que corresponden a este campo formativo, consultar en Internet algunos tutoriales o pedirle apoyo a un familiar o una amistad.
- No olvides rellenar completamente el óvalo en la Hoja de respuestas.

¡Continuemos nuestro viaje!

Módulo *Pensamiento matemático 1*

Unidad 1. Operaciones fundamentales con números naturales

Secuencia 1. Números naturales

Aprendizaje esperado: Identificarás, escribirás y ordenarás los números naturales.

Recuerda que...



Los números que usamos todos los días nos permiten contar los objetos, animales o personas que forman parte de un grupo. Para representarlos, po-

demos usar la numeración arábica o la numeración romana. En la primera, los números se escriben con cifras y, en la segunda, se representan con letras del alfabeto que tienen un valor específico, por ejemplo:

Números que utilizamos para contar	uno	dos	tres	cuatro	cinco
Números arábigos que podemos escribir	1	2	3	4	5
Números romanos que podemos escribir	I	II	III	IV	V

Aunque en la actualidad usamos más los números arábigos, los números romanos los podemos encontrar en la escritura de siglos, como el siglo XXI, que es la época en la que vivimos, y en la numeración de eventos deportivos, como la V Olimpiada de Fútbol Femenil.

35. Lee la frase y elige la opción que responde la pregunta.

La LXV Legislatura del Congreso de la Unión es declarada como “Legislatura de la Paridad, la Inclusión y la Diversidad”.

¿Cómo se escribe el número LXV en arábigo?

- A) 65
- B) 60
- C) 55
- D) 45

Secuencia 2. Problemas de suma y resta con números naturales

Aprendizaje esperado: Realizarás operaciones de suma y resta con números naturales de hasta cuatro cifras.

Recuerda que...



La suma y la resta son operaciones básicas que usamos todos los días. Cuando **agregamos** algo a una cantidad que ya tenemos, estamos sumando, y cuando le **quitamos** una parte a una cantidad, estamos restando.

Para indicar que sumamos, utilizamos el signo + (que se lee como “más”) y para mostrar que restamos, usamos el signo – (que se lee como “menos”). A la cantidad total que se obtiene cuando sumamos o restamos se le conoce como resultado y lo escribimos con el signo = (que significa “igual a”).

La siguiente situación podemos resolverla con una suma:

Karla tenía 12 platos y el viernes compró 12 platos más. Ahora tiene 24.

La siguiente situación podemos resolverla con una resta:

David tenía \$70.00 y compró una torta que le costó \$38.00. Ahora le quedan \$32.00.

36. Lee el siguiente problema y contesta correctamente.

Carmen compró una licuadora que le costó \$869.00 y un refrigerador que le costó \$5,289.00. Si al pagar dio \$7,000.00, ¿cuánto le dieron de cambio?

- A) \$952.00
- B) \$842.00
- C) \$1,711.00
- D) \$2,821.00

Secuencia 3. Problemas de multiplicación con números naturales

Aprendizaje esperado: Realizarás ejercicios de multiplicación con números naturales.

Recuerda que...



La multiplicación es una operación básica que, de manera rápida, nos permite sumar el mismo número una y otra vez. Por ejemplo, en $5 \times 4 = 20$, po-

demos sumar 4 veces el número 5 ($5 + 5 + 5 + 5$) y el resultado será 20. Para realizar estas operaciones matemáticas usamos las tablas de multiplicar y, siguiendo el ejemplo anterior, el número 5 será el multiplicando (aquel que debe sumarse varias veces) y el número 4 el multiplicador (aquel por el que se multiplica); por otra parte, el número 20 será el resultado.

$$\begin{array}{r}
 5 \quad \text{Multiplicando} \\
 \times 4 \quad \text{Multiplicador} \\
 \hline
 20 \quad \text{Resultado}
 \end{array}$$

Para multiplicar utilizamos el signo “por”, que se representa con una \times (signo de cruz parecido a una equis), aunque también podemos ocupar el \cdot (punto), el $*$ (asterisco) y el $()$ (paréntesis). Observa los siguientes ejemplos:

Signo de multiplicación	Ejemplo de uso
\times	$9 \times 3 = 27$
\cdot	$9 \cdot 3 = 27$
$*$	$9 * 3 = 27$
$()$	$9 (3) = 27$

En todos los casos, la operación se lee: nueve por tres es igual a 27.

37. Lee el problema y elige la opción que indica el resultado correcto.

El kilogramo de carne de cerdo cuesta \$125.00. Si en una taquería compran 9 kilogramos al día, ¿cuánto pagarán en total?

- A) \$925.00
- B) \$1,125.00
- C) \$1,085.00
- D) \$1,115.00

Secuencia 4. División de números naturales

Aprendizaje esperado: Realizarás divisiones con números naturales e identificarás números primos y números compuestos.

Recuerda que...



La división también es una operación básica que consiste en repartir en partes iguales una cantidad dada o en encontrar cuántas veces cabe una cifra en otra; por ejemplo, si se tienen que repartir 24 manzanas a 6 niños, cada uno recibiría 4 y la operación que se realizará será una división.

Siguiendo con este ejemplo, podemos identificar que el número 24 es el dividendo, es decir, la cantidad que se quiere repartir; el número 6 es el divisor, que corresponde con el número de partes en las que se necesita dividir; el número 4 es el cociente o resultado que se obtiene de la división, y el número 0 es el residuo, que al ser una división exacta, indica que no hay sobrantes.

$$\begin{array}{r}
 \text{Cociente} \\
 \text{Divisor} \quad 6 \overline{) 24} \\
 \underline{ 24} \\
 0 \\
 \text{Residuo}
 \end{array}$$

Podemos representar la división de diferentes formas. Observa los siguientes ejemplos:

Signo de división	Ejemplo de uso
	$ \begin{array}{r} 4 \\ 4 \overline{) 18} \\ \underline{ 18} \\ 2 \end{array} $
÷	$18 \div 4 = 4 \text{ y sobran } 2$
:	$18 : 4 = 4 \text{ y sobran } 2$
/	$18 / 4 = 4 \text{ y sobran } 2$
	$\frac{18}{4} = 4 \text{ y sobran } 2$

En todos los casos, la operación se lee: dieciocho entre cuatro es igual a cuatro y nos sobran dos.

38. Lee el problema y elige la opción que indica el resultado correcto.

En un festival a beneficio de una escuela comunitaria se reunieron \$994.00 por la venta de quesadillas. Si el precio de una quesadilla es de \$7.00, ¿cuántas quesadillas se vendieron?

- A) 139
- B) 140
- C) 142
- D) 145

Unidad 2. Figuras geométricas

Secuencia 5. Unidades para medir tiempo, longitud y superficie

Aprendizaje esperado: Reconocerás las unidades de medición de tiempo, longitud y superficie y aplicarás sus equivalencias.

Recuerda que...



Algunas de las unidades que utilizamos para medir el tiempo son las horas, los minutos y los segundos.

- 24 horas completan 1 día.
- 60 minutos completan 1 hora.
- 60 segundos completan 1 minuto.

Por otra parte, utilizamos unidades del sistema métrico decimal para medir longitudes, es decir, para conocer la distancia que existe entre dos puntos. Las unidades de medición de longitud más comunes son el kilómetro (km), el metro (m), el centímetro (cm) y el milímetro (mm).

- 1 kilómetro (km) se completa con 1,000 metros (m).
- 1 metro (m) se completa con 100 centímetros (cm).
- 1 centímetro (cm) se completa con 10 milímetros (mm).
- 1,000 milímetros (mm) forman 1 metro (m).

Finalmente, podemos utilizar unidades de superficie para medir el área que ocupa una figura o un objeto; las más comunes son centímetros cuadrados (cm^2), metros cuadrados (m^2), hectárea (ha) y kilómetros cuadrados (km^2).

- La superficie de un centímetro cuadrado (1 cm^2) equivale a un cuadrado que mide un centímetro por lado.
- La superficie de un metro cuadrado (1 m^2) equivale a un cuadrado que mide un metro por lado.
- La superficie de una hectárea (1 ha) equivale a un cuadrado que mide 100 metros por lado, es decir 10,000 metros cuadrados (m^2).
- Y una superficie de un kilómetro (1 km) equivale a un cuadrado que mide 1,000 metros por lado, es decir, 1,000,000 de metros cuadrados (m^2).

39. Lee el problema y elige la opción que indica el resultado correcto.

Una persona caminó de su comunidad al pueblo vecino e hizo el recorrido en 8 horas. ¿A cuántos minutos equivale el tiempo que caminó?

- A) 488 minutos.
- B) 480 minutos.
- C) 840 minutos.
- D) 884 minutos.

40. Lee el problema y elige la opción que indica el resultado correcto.

Eduardo compitió en el Maratón de la Ciudad de México, y su recorrido fue de 42,195 metros. ¿Cuántos kilómetros recorrió?

- A) 40.95 km
- B) 42.5 km
- C) 43.2 km
- D) 42.195 km

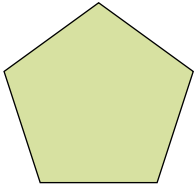
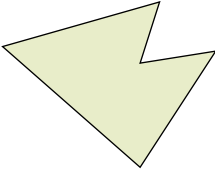
Secuencia 6. Figuras geométricas

Aprendizaje esperado: Reconocerás las figuras geométricas y las características de los principales polígonos.

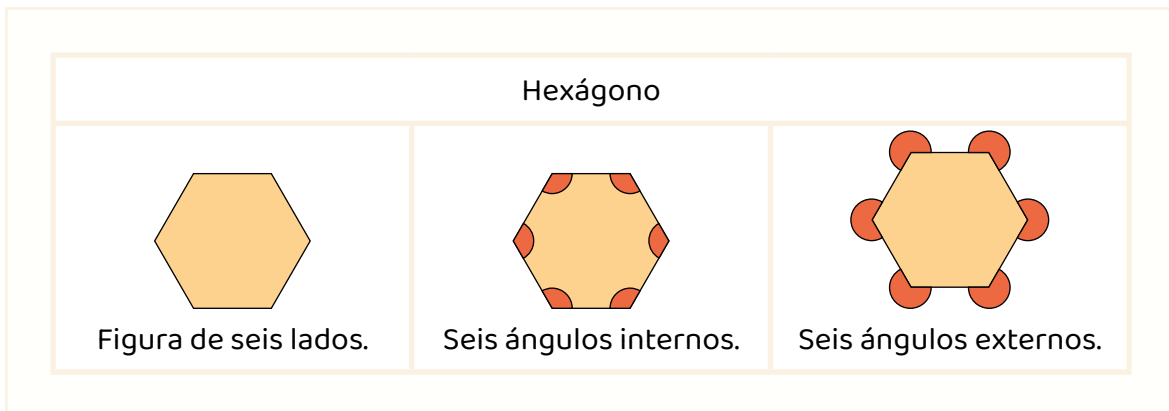
Recuerda que...



El cuadrado, el círculo, el triángulo y el pentágono son ejemplos de figuras geométricas. Las figuras planas que se forman con líneas rectas se llaman polígonos y se pueden clasificar en regulares e irregulares. Las primeras son aquellas que tienen todos sus lados iguales, y las segundas tienen uno o más lados distintos. Observa los siguientes ejemplos:

Figura geométrica regular	Figura geométrica irregular
	

También, las figuras se pueden clasificar de acuerdo con el número de lados (por ejemplo: los triángulos, que tienen tres lados, y los heptágonos, que son figuras que tienen siete lados) y por los ángulos internos o externos que contienen, es decir, las aberturas que se forman dentro o fuera de la figura entre dos lados. Observa el siguiente ejemplo:



41. Observa la siguiente imagen y elige la opción que muestra las palabras que completan los enunciados.



El rectángulo es un _____ que tiene dos lados iguales cortos y dos lados iguales largos. Todos sus _____ son iguales.

- A) cuadrilátero / ángulos internos.
- B) polígono regular / ángulos internos.
- C) cuadrilátero / ángulos.
- D) heptágono / ángulos externos.

Secuencia 7. Triángulos y otros polígonos

Aprendizaje esperado: Clasificarás los triángulos de acuerdo con la medida de sus lados y de sus ángulos.

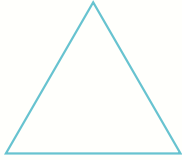
Recuerda que...



El triángulo es un polígono que tiene tres lados y tres ángulos. De acuerdo con el **tamaño de sus lados** el triángulo puede ser:

- Equilátero, porque todos sus lados son iguales.
- Isósceles, porque tienen dos lados iguales y un lado distinto.
- Y escaleno, porque todos sus lados son diferentes.

equilátero



isósceles



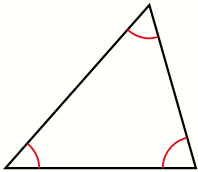
escaleno



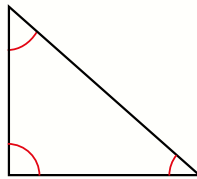
De acuerdo con la **medida de sus ángulos internos**, el triángulo puede ser:

- Acutángulo porque todos sus ángulos son agudos.
- Rectángulo, porque tiene un ángulo recto.
- Y obtusángulo, porque tiene un ángulo obtuso.

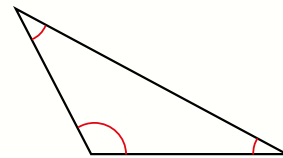
acutángulo



rectángulo

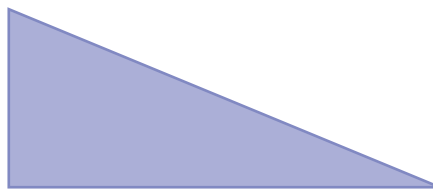


obtusángulo



42.

Observa la figura y elige la opción que completa el enunciado.



El triángulo _____ tiene un ángulo _____ que mide _____.

- A) equilátero / agudo / 45° .
- B) rectángulo / recto / 90° .
- C) isósceles / recto / 90° .
- D) acutángulo / obtuso / 120° .

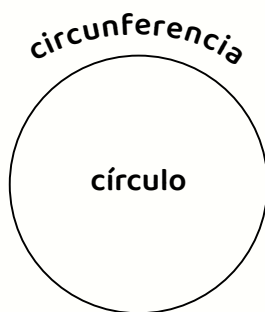
Secuencia 8. El círculo

Aprendizaje esperado: Reconocerás las características del círculo y la importancia del número Pi (π).

Recuerda que...



El círculo es una figura que no tiene lados. Se forma al interior de una circunferencia, es decir, por una línea curva que se cierra y que lo contiene.



Las partes más importantes del círculo son:

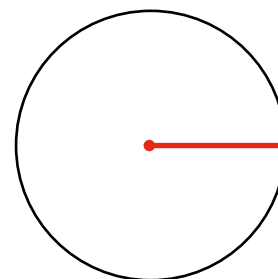
- Centro es un punto interior que está a la misma distancia de todos los puntos de la circunferencia.
- Radio es un segmento o línea que va desde el centro a cualquiera de los puntos de la circunferencia.
- Diámetro es un segmento o línea que conecta dos puntos de la circunferencia, pasando por el centro. Si el círculo se divide en partes iguales, el diámetro es dos veces el radio.
- Arco es un fragmento de la circunferencia que está entre dos puntos.
- Cuerda es un segmento recto que conecta los dos puntos del arco.

Finalmente, el número Pi (π), cuyo valor redondeado es de 3.1416, es un número fundamental para las matemáticas ya que se utiliza para calcular el perímetro y el área del círculo.

43. Observa la imagen y elige la opción que responde la pregunta.

¿Qué parte del círculo se marca en la figura?

- A) Perímetro.
- B) Centro.
- C) Radio.
- D) Diámetro.



Unidad 3. Manejo de la información estadística

Secuencia 9. Fuentes confiables de información

Aprendizaje esperado: Reconocerás las fuentes confiables que se encuentran en Internet y explorarás fuentes estadísticas para investigar sobre algún tema.

Recuerda que...



Las fuentes de información estadística nos brindan datos en números sobre los temas que nos interesan, esta información se obtiene mediante encuestas o censos. Las encuestas se hacen de forma oral o escrita para conocer opiniones, características o información específica de una parte de la población, y los censos son el recuento de datos estadísticos o información sobre toda la población. En nuestro país, la principal fuente de información estadística es el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).

Otras fuentes de información confiables son las páginas de los gobiernos federal, estatal y municipal, que cuentan con datos estadísticos confiables sobre las personas que viven en diferentes lugares del país.

44. Elige la opción que responde correctamente la pregunta.

¿Qué datos te serían de utilidad para solicitar que se abran círculos de estudio de alfabetización, primaria y secundaria en la localidad en la que vives?

- A) Total de personas jóvenes y adultas de 15 años y más que asisten a la escuela por edad y por nivel educativo.
- B) Total de personas jóvenes y adultas de 15 años y más que no saben leer o escribir y que no han iniciado o concluido la primaria o secundaria.
- C) Total de personas jóvenes y adultas de 15 años y más que viven en la comunidad considerando el trabajo que realizan.
- D) Total de personas jóvenes y adultas de 15 años y más que viven en la comunidad y requieren servicios de salud.

Secuencia 10. Recolección y registro de datos estadísticos

Aprendizaje esperado: Recolectarás, clasificarás, registrarás y revisarás información estadística presentada en tablas.

Recuerda que...



Recolectar datos implica recuperar información de distintas fuentes. Las fuentes primarias nos permiten obtener información de manera directa, por ejemplo, mediante una entrevista, una encuesta o un cuestionario, mientras que las fuentes secundarias son muy útiles para acceder a información a partir de documentos o datos que han sido recuperados por otras personas.

Una vez que se tienen los datos, es conveniente organizarlos en tablas o programas computacionales que nos permitan analizar y explicar la información.

45.

Lee la información de la siguiente tabla y responde la pregunta.

Lenguas más habladas en Puebla	
Lengua indígena	Número de hablantes en 2022
Náhuatl	453,162
Totonaco	104,194
Mazateco	18,169
Popoluca	15,723

¿Cuál es la diferencia entre el número de personas hablantes de náhuatl y la suma de las personas hablantes de totonaco y mazateco?

- A) 419,270
- B) 333, 245
- C) 330,799
- D) 487,054

Secuencia 11. Organización de datos estadísticos

Aprendizaje esperado: Reconocerás los pictogramas y sus propiedades para representar los datos y facilitar la comprensión.

Recuerda que...





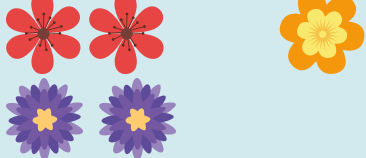


El pictograma es un dibujo que permite dar un mensaje, representar un concepto, una palabra o una cantidad sin necesidad de escribir un texto. Se caracteriza por ser comprendido por la mayor parte de la población y es por eso que se recomienda que se utilicen signos sencillos y representativos para un dato o datos específicos.

46.

Lee la información de la siguiente tabla y elige la opción que responde correctamente la pregunta.

En una florería se hizo una tabla con pictogramas para representar la cantidad de flores que se vendieron de lunes a viernes. Las flores rojas representan una centena, las flores moradas representan una decena, y las flores amarillas representan una unidad.

Florería Conchita	
Lunes	
Martes	
Miércoles	
Jueves	
Viernes	

¿Qué día de la semana se vendieron más flores?

- A) Miércoles.
- B) Jueves.
- C) Viernes.
- D) Martes.

Secuencia 12. Análisis de datos estadísticos

Aprendizaje esperado: Reconocerás dos tipos de análisis de la información: cualitativo y cuantitativo.

Recuerda que...



El análisis cualitativo trata de obtener una explicación a partir de experiencias, opiniones o comportamientos, y el análisis cuantitativo se basa en datos numéricos que se pueden contar y registrar.

Un ejemplo de análisis cualitativo podría hacerse mediante una encuesta que brinde información de lo que opinan las mujeres sobre las distintas formas en las que se manifiesta la violencia. Un ejemplo de análisis cuantitativo podría realizarse a partir de recuperar tanto el número de personas jóvenes y adultas de 15 años o más que no saben leer y escribir como el número de personas que en esta situación son atendidas por el INEA.

47. Lee el siguiente problema y elige la opción que responde correctamente la pregunta.

María y sus tres hijos regalarán aguas frescas en la fiesta anual de su comunidad. Cada uno visitó un lugar distinto para buscar la fruta y estos fueron los precios que encontraron, en pesos, por kilogramos.

Fruta	Mercado	Tianguis	Central de abastos	Tienda
Naranja	40	40	35	45
Mango	35	30	20	30
Melón	120	100	80	125
Sandía	80	80	50	95

¿En qué lugar la fruta es más barata y cuál tiene la fruta más cara?

- A) Central de abastos y tienda.
- B) Central de abastos y mercado.
- C) Tianguis y mercado.
- D) Mercado y tienda.

Si necesitas profundizar en alguno de los temas de este módulo, puedes escanearlo aquí:

Pensamiento matemático 1



No olvides que, si no puedes acceder a la versión digital de este material, puedes acudir a la Coordinación de zona o a la Plaza comunitaria del INEA que esté más cerca de tu domicilio para recibir orientación y, si es el caso, consultar el material impreso.

Módulo *Pensamiento matemático 2*

Unidad 1. Operaciones fundamentales con números racionales

Secuencia 1. Los números racionales y sus propiedades

Aprendizaje esperado: Identificarás los números racionales y sus propiedades.

Recuerda que...



Los números racionales nos permiten contar números enteros y números fraccionados, es decir, las partes de un todo. Usamos las fracciones para medir el tiempo (medio día o media hora), para comprar productos (medio kilo de arroz o tres cuartos de lentejas) y para otras actividades de la vida cotidiana.

Las partes de una fracción pueden nombrarse también como las partes de una división y reciben este nombre porque representan las porciones del entero que se están tomando. En el siguiente ejemplo se muestra que el entero se dividió en dos partes iguales y se está tomando una de ellas.

$$\frac{1}{2} \quad \begin{array}{l} \text{Numerador (dividendo)} \\ \text{Denominador (divisor)} \end{array}$$

Finalmente, recuerda que las fracciones pueden ser propias, impropias y mixtas, dependiendo del valor de sus componentes, es decir, de si el numerador es mayor o menor que el denominador.

48. De las siguientes opciones, selecciona la que es una fracción propia:

- A) $9/6$
- B) $3/4$
- C) $1 \frac{1}{2}$
- D) $10/5$

Secuencia 2. Suma y resta con fracciones y decimales positivos

Aprendizaje esperado: Realizarás sumas y restas con números racionales tanto en fracciones como en decimales.

Recuerda que...



Para sumar o restar fracciones con el mismo denominador, se suman o restan los numeradores y se escribe el mismo denominador. Observa con atención cómo se realiza la suma de fracciones en el siguiente ejemplo:

Martina vende rebanas de pizza de dos sabores diferentes y quiere saber cuántas pizzas vendió hoy en total. Si de una pizza completa saca 8 rebanas, sumará el total de rebanadas que vendió por sabor. Si vendió 18 rebanadas de pizza hawaiana y 12 rebanadas de pizza de pepperoni, entonces:

$$\frac{18}{8} + \frac{12}{8} = \frac{18 + 12}{8} = \frac{30}{8} \quad \text{Simplificando:} \quad \frac{30}{8} = \frac{15}{4} = \frac{7}{2} = 3\frac{1}{2}$$

Martina vendió hoy 3 pizzas completas y $\frac{3}{4}$ de una.

Si Martina quisiera convertir esta fracción en un número decimal, dividirá el numerador entre el denominador como se muestra en el siguiente ejemplo:

$$\frac{30}{8} = 30 \div 8 = 3.75$$

Entonces, Martina puede reportar que hoy vendió 3.75 pizzas.

49. Lee el siguiente problema y elige la opción que lo responde correctamente.

Don Jorge hizo una bata escolar y utilizó $\frac{2}{4}$ de metro de tela de los $\frac{8}{4}$ de metro que tenía, ¿cuánta tela le quedó?

- A) $1/12$ m
- B) $6/4$ m
- C) $10/4$ m
- D) $12/4$ m

50.

Lee el siguiente problema y elige la opción que lo responde correctamente.

Andrea tenía 0.750 l de miel y ocupó 0.185 l para un postre, ¿cuánta miel le quedó?

- A) 0.535 l
- B) 0.565 l
- C) 0.635 l
- D) 0.665 l

Secuencia 3. Multiplicación y división con fracciones y decimales positivos

Aprendizaje esperado: Reconocerás y practicarás la multiplicación y división con fracciones y decimales positivos.

Recuerda que...



Para realizar esta operación con fracciones, multiplicarás el numerador por el numerador y el denominador por el denominador. Observa el siguiente ejemplo:

$$\frac{2}{3} \times \frac{5}{4} = \frac{2 \times 5}{3 \times 4} = \frac{10}{12}$$

Si lo que necesitas es dividir las fracciones, entonces multiplicarás el numerador del dividendo por el denominador del divisor, y el denominador del dividendo por el numerador del divisor, tal como se muestra en el siguiente ejemplo:

$$\frac{4}{3} \div \frac{6}{1} = \frac{4 \times 1}{3 \times 6} = \frac{4}{18}$$

La multiplicación y la división de los números decimales se hacen de la misma manera que con los números naturales, pero se da un tratamiento particular, en cada caso, al punto decimal. Observa los siguientes ejemplos:

Multiplicación	División
$ \begin{array}{r} 4.52 \\ \times 4.35 \\ \hline 2260 \\ + 1356 \\ \hline 1808 \\ \hline 19.6620 \end{array} $	$ \begin{array}{r} 2.1 \\ 25 \overline{) 54.2} \\ \underline{50} \\ 042 \\ \underline{00} \\ 17 \end{array} $

En el caso de la multiplicación se contó la cantidad de números que están después del punto decimal (5, 2, 3 y 5; cuatro números en total) y en el producto final, el punto decimal se recorrió cuatro espacios a la izquierda. En la división, como el divisor no tiene decimales, se realizó la operación de manera regular y el punto decimal se subió al cociente en la misma posición.

51. Lee el siguiente planteamiento y elige la opción correcta.

Víctor trabaja en una panadería y utiliza $\frac{2}{4}$ de kilo de harina para preparar una charola pequeña de pan. Si el siguiente domingo horneará 3 charolas y media, ¿qué cantidad de harina necesita comprar?

- A) 1 kilo y $\frac{1}{2}$
- B) $\frac{6}{8}$ de kilo
- C) 1 kilo y $\frac{3}{4}$
- D) 1 kilo y $\frac{1}{3}$

52. Lee el siguiente problema y elige la opción correcta.

Sonia ahorró \$375.50 en una semana y quiere saber cuánto dinero tendrá si guarda la misma cantidad durante tres semanas más.

- A) \$ 1,500.00
- B) \$ 1,502.00
- C) \$ 1,126.50
- D) \$ 1,126.00

Secuencia 4. Proporcionalidad directa e inversa

Aprendizaje esperado: Calcularás los valores faltantes en los casos donde exista proporcionalidad directa e inversa.

Recuerda que...



Se tiene una relación de proporcionalidad directa cuando al aumentar una cantidad, la otra también aumenta. Por ejemplo, al viajar de una comunidad a otra, entre más lejos estén, más tiempo tardaremos en llegar.

Se tiene una relación de proporcionalidad inversa cuando al aumentar una cantidad, la otra disminuye. Por ejemplo, entre más macetas coloque María en su patio, menos espacio tendrá para jugar con su perro.

Cuando en una relación directa se conocen tres valores y se desconoce uno, es posible calcularlo usando la regla de tres. Para resolver problemas de proporcionalidad inversa, aplicaremos la regla de tres inversa.

Si tienes dudas sobre la aplicación de esta regla, te invitamos a consultar el Formulario de proporcionalidad que se encuentra en la página 119.

- 53.** Lee con atención y calcula correctamente el valor de la proporcionalidad que se plantea.

Con un litro de gasolina, un automóvil recorre 11 kilómetros, ¿cuántos kilómetros puede recorrer con 50 litros de gasolina?

- A) 61 km
- B) 530 km
- C) 550 km
- D) 600 km

54. Lee la situación siguiente y elige la opción correcta.

Cuatro personas pintan en 72 horas un edificio, ¿cuánto se tardarán 6 personas en hacerlo?

- A) 12 horas.
- B) 24 horas.
- C) 36 horas.
- D) 48 horas.

Unidad 2. Propiedades de las figuras geométricas

Secuencia 5. Croquis, planos y mapas para conocer ubicaciones

Aprendizaje esperado: Leerás, interpretarás y usarás croquis, planos y mapas.

Recuerda que...



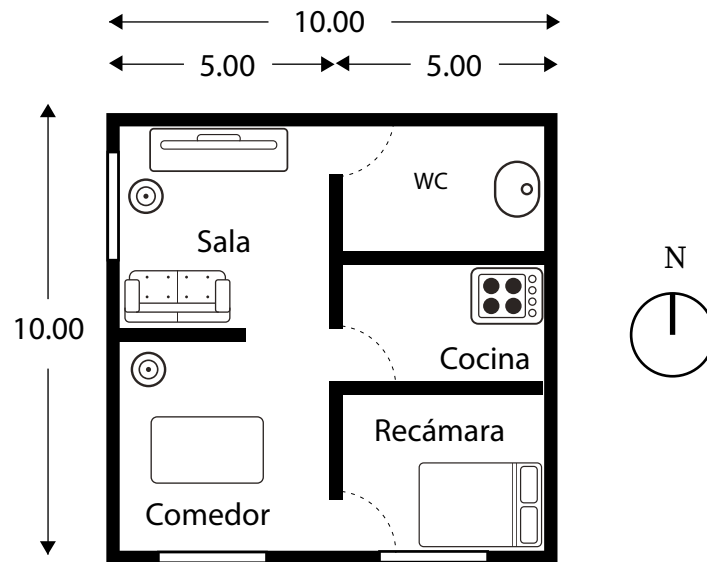
Los croquis, los planos y los mapas son representaciones de un espacio a lo largo y a lo ancho. Se diferencian entre sí por la cantidad de elementos que los componen y por la precisión con la que se elaboran.

Por ejemplo:

- Si quisieras comentarle a tus amigas o amigos cómo llegar a tu casa, podrías dibujar un croquis.
- Si quisieras hacer la instalación de luz en una casa, necesitarías ir con una persona experta que sepa elaborar un plano en el que mencione de manera precisa las medidas del terreno, dónde se colocarán los contactos, los apagadores, entre otros datos importantes.
- Por último, si quisieras ir en automóvil de Puebla a la Ciudad de México, necesitarías consultar un mapa para saber los caminos o carreteras por las que debes pasar.

55.

Observa la siguiente imagen y elige la opción que indica el tipo de gráfico que es:



- A) Croquis.
- B) Plano.
- C) Mapa.
- D) Bosquejo.

Secuencia 6. Perímetro y área del cuadrado y del rectángulo

Aprendizaje esperado: Calcularás el perímetro y el área de cuadrados y rectángulos, trabajando con sus formas, su espacio y sus medidas.

Recuerda que...



El **perímetro** de una figura es la suma del contorno que la rodea, y el **área** es la medida de su superficie. Lee con atención los siguientes ejemplos en los que se menciona la manera en que se pueden calcular el perímetro y el área de un cuadrado y de un rectángulo.

- Al taller de costura de doña Naty llevaron un mantel rectangular para que le ponga una orilla de listón, y ella necesita saber cuánto listón va a usar. Para calcular el perímetro del mantel, basta con que sume las medidas de cada uno de sus lados.
- También, doña Naty quiere conocer el área de unos retazos de tela que le sobraron para ver si puede elaborar con ellos una blusa. Para calcular el área de los retazos cuadrados necesita saber cuánto mide uno de sus lados y multiplicarlo por el mismo valor; mientras que, para conocer el área de los retazos rectangulares, necesita saber las medidas de su base y de su altura para multiplicarlas.

Si deseas conocer más sobre cómo sacar el perímetro y el área de estas figuras, te invitamos a consultar el Formulario de geometría, que se encuentra en la página 118.

56. Lee la pregunta y elige la opción que la responde correctamente.

¿Cuánto mide el perímetro de una colcha que tiene 2.50 metros de largo y 1.90 m de ancho?

- A) 4.40 metros.
- B) 4.75 metros.
- C) 6.90 metros.
- D) 8.80 metros.

57. Lee el siguiente planteamiento y elige la opción que lo resuelve correctamente.

Josefa va a colocar piso laminado en una habitación que mide 2.5 m por 3.25 m. ¿Cuántos metros cuadrados de piso laminado colocará?

- A) 5.75 m²
- B) 8.125 m²
- C) 8.25 m²
- D) 11.5 m²

Secuencia 7. Perímetro y área del triángulo y del círculo

Aprendizaje esperado: Calcularás el perímetro y el área del triángulo y del círculo utilizando las fórmulas adecuadas.

Recuerda que...



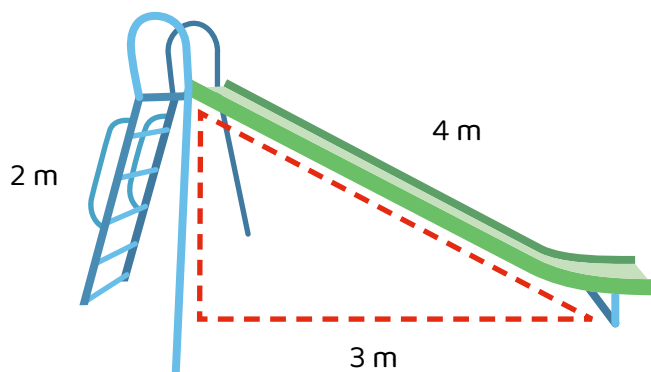
En la secuencia anterior aprendiste a calcular el perímetro y el área de cuadrados y rectángulos, por lo que, en esta secuencia, revisaremos la manera de hacerlo con los triángulos y los círculos. Para esto, te sugerimos leer con atención el siguiente ejemplo:

Rocío quiere comprar un terreno que tiene una forma triangular. Para conocer el perímetro, necesita sumar el valor de cada uno de sus lados. Si lo que desea conocer es el área, basta con que sepa cuánto miden la *base* y la *altura* del terreno, que multiplique estos datos y los divida entre dos.

Si deseas conocer más sobre cómo sacar el perímetro y el área del triángulo y el círculo, te invitamos a consultar el Formulario matemático. Geometría, que se encuentra al final de esta guía.

58. Observa la imagen y elige la opción que resuelve el problema de la manera correcta.

Paco colocará en el parque una resbaladilla que tiene las siguientes medidas:



¿Cuál es el perímetro que necesita considerar?

- A) 6 m
- B) 3 m
- C) 9 m
- D) 12 m

59. Lee la siguiente pregunta y elige la opción que la responde correctamente.

¿Cuál es el área de un tapete triangular que mide 2.5 m de base y 2 m de altura?

- A) 2 m^2
- B) 5 m^2
- C) 2.5 m^2
- D) 4.5 m^2

60. Lee el siguiente caso y elige la opción que lo resuelve correctamente.

José colocará un encaje en la orilla de un mantel circular que mide 90 cm de radio, ¿cuánto encaje necesita comprar?

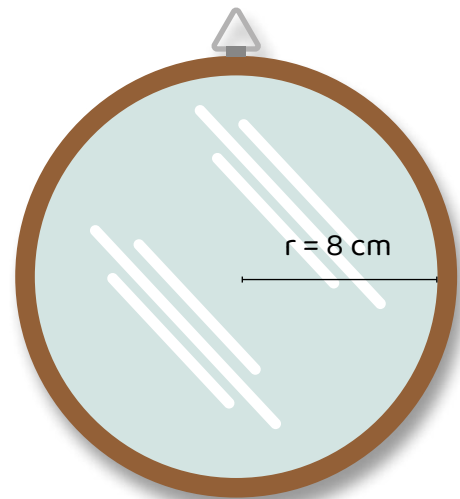
- A) 548.2 cm
- B) 180 cm
- C) 282.7 cm
- D) 565.4 cm

61. Lee el siguiente problema y responde la pregunta.

Laura tiene un espejo circular como el de la siguiente imagen y desea colocarlo en su cuarto.

¿Cuál es el valor del área que cubrirá el espejo?

- A) 50.26 cm^2
- B) 157.08 cm^2
- C) 625 cm^2
- D) 201.06 cm^2



Secuencia 8. Sucesiones de números o figuras aritméticas y geométricas

Aprendizaje esperado: Identificarás una sucesión de números o figuras y aplicarás estrategias para completarlas.

Recuerda que...



A las sucesiones también se les conoce como *progresiones* porque sus números o figuras se siguen progresivamente, en crecimiento o disminución, uno después de otro.

Las progresiones pueden ser aritméticas o geométricas. En las progresiones aritméticas, la diferencia se le suma o se le resta a cada término para obtener el término siguiente. Por ejemplo:

Óscar está empezando a vender pan. El primer día vendió 10 piezas y durante una semana quiere vender 5 panes más que el día anterior. La progresión aritmética que muestra las ventas es la siguiente:

Día 1	Día 2	Día 3	Día 4	Día 5	Día 6	Día 7
10 panes	15 panes	20 panes	25 panes	30 panes	35 panes	40 panes
+ 5	+ 5	+ 5	+ 5	+ 5	+ 5	

En las progresiones geométricas, la diferencia se le multiplica o se le divide a cada término para obtener el término siguiente. Por ejemplo:

Un doctor nos explicó que, durante una pandemia, una sola persona podía contagiar a tres personas más cada día. Si esto ocurre, los contagios avanzarían de manera apresurada como se indica en la siguiente tabla:

Personas						
1	3	9	27	81	243	729
× 3	× 3	× 3	× 3	× 3	× 3	× 3

62. Observa las imágenes y responde correctamente.

¿Cuántos círculos hay de diferencia en cada figura?

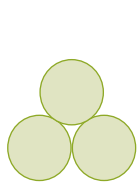


Figura 1

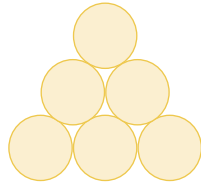


Figura 2

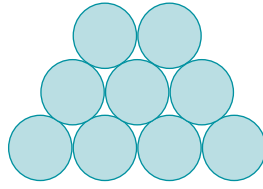


Figura 3

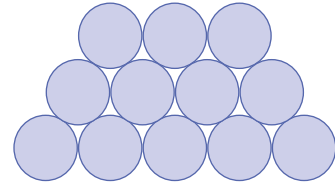


Figura 4

- A) 1
- B) 3
- C) 6
- D) 9

63. Observa con atención la serie de números y responde la pregunta.

¿Qué número falta en la sucesión numérica?

2 6 12 20 _____ 42 56

- A) 28
- B) 30
- C) 32
- D) 36

Unidad 3. Comportamiento de la información

Secuencia 9. Gráficas circulares

Aprendizaje esperado: Reconocerás los gráficos estadísticos en general y sus características, y describirás las gráficas circulares.

Recuerda que...

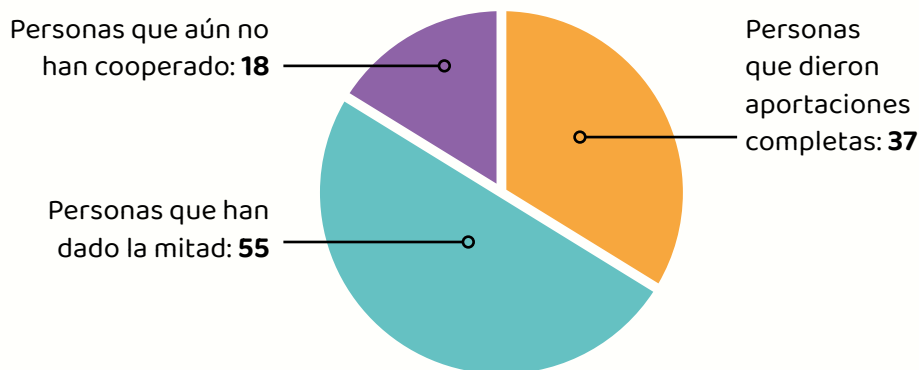


Las gráficas estadísticas son de utilidad porque nos muestran la información de una manera visual, es decir, con imágenes. Hay una gran variedad de gráficas entre las que se encuentran las circulares, de barras, de líneas y de pirámide.

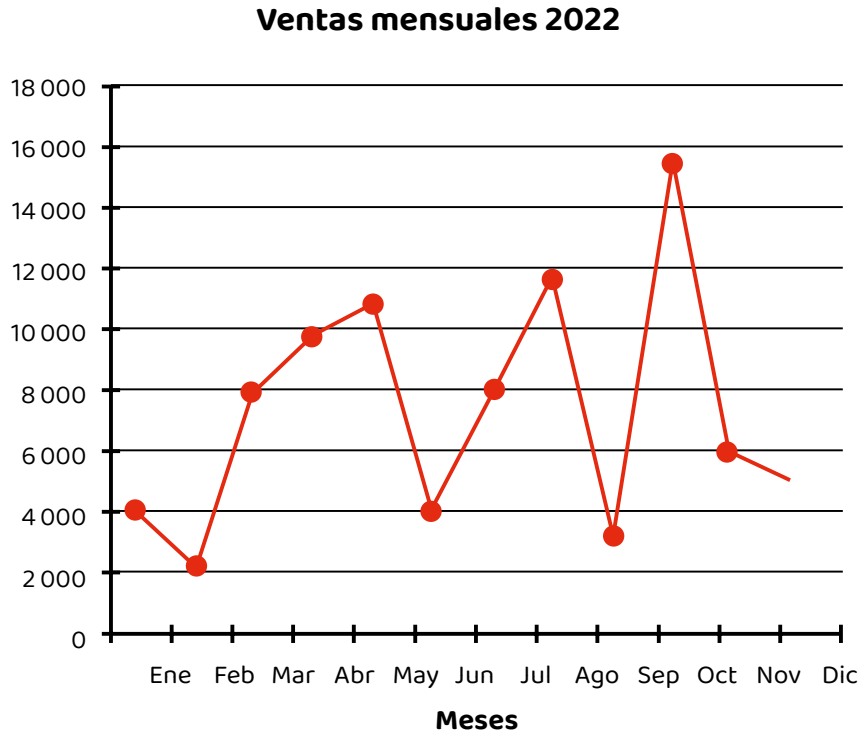
De manera específica, las gráficas circulares, o gráficas de pastel, se dividen en varias partes que representan valores de un conjunto entero de datos. Cada parte de esta gráfica es proporcional a su valor y recibe el nombre de sector.

Lee el siguiente ejemplo en el que se menciona la utilidad de estas gráficas:

En la localidad en que vive Sonia se están preparando para la fiesta patronal. Como ella es la encargada de recuperar la cooperación de sus vecinas y vecinos, quiere informar en la próxima reunión cuántas personas han dado su aportación completa, cuántas han dado la mitad y cuántas no han dado nada. Sonia piensa que la manera más sencilla en la que puede presentar estos datos es mediante una gráfica de pastel como la que aparece a continuación, porque permitirá identificar de forma rápida y visual la información que le interesa.



64. Observa la siguiente gráfica y elige la opción que responde correctamente la pregunta.

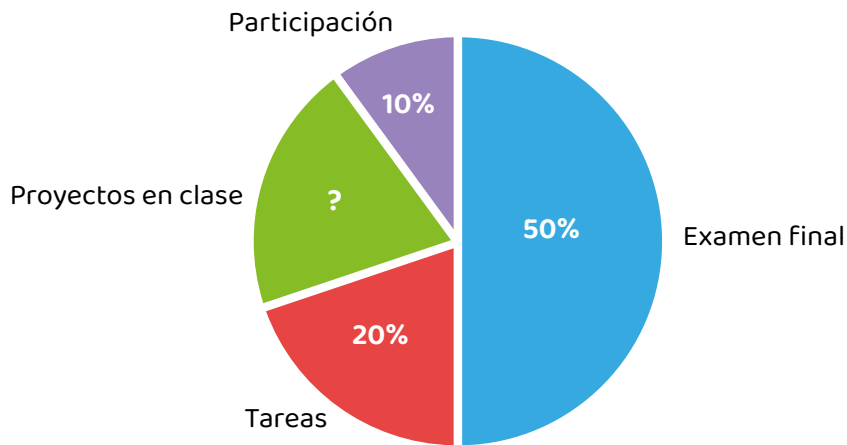


¿Qué tipo de gráfica es?

- A) De barras.
 - B) Circular.
 - C) De líneas.
 - D) De datos.
65. Lee la siguiente situación y elige la opción que responda correctamente la pregunta.

Una maestra comentó con sus alumnas y alumnos cómo evaluaría el año escolar y para ello usó la siguiente gráfica:

Evaluación



¿Qué porcentaje corresponderá a los proyectos en clase?

- A) 20%
- B) 25%
- C) 28%
- D) 30%

Secuencia 10. Medidas de tendencia central: la media aritmética

Aprendizaje esperado: Conocerás las medidas de tendencia central y su utilidad para el estudio de un conjunto de datos.

Recuerda que...



Las medidas de tendencia central son datos estadísticos que nos sirven para comparar o interpretar valores entre sí y los obtenidos entre dos o más grupos. Las medidas de tendencia central más utilizadas son la *media aritmética*, la *mediana* y la *moda*.

En esta secuencia revisaremos la media aritmética, que nos ayuda a conocer el promedio de un conjunto de datos. Para calcularla, se suman todos los valores y se dividen entre el total de datos.

$$\text{Promedio: } \frac{\text{Suma de todos los valores del conjunto de datos}}{\text{Número de valores}}$$

Lee con atención el siguiente ejemplo:

Rosario, Javier, Alan y Flor cooperarán para comprar el pastel de cumpleaños de Francisco. Rosario dio \$75.00, Javier puso \$125.00, y entre Alan y Flor pusieron \$200.00.

$$\text{Promedio: } \frac{\$400.00}{4} = \$100.00$$

Con lo anterior se obtiene que, aunque cada persona puso cantidades diferentes, el promedio fue de \$100.00.

66. Lee el siguiente caso y determina la opción que responda la pregunta correctamente.

En un Círculo de estudio del INEA hay un grupo de 10 personas que estudian primaria; estas son sus edades:

19, 21, 23, 25, 31, 33, 33, 46, 63, 67.

¿Cuál es el promedio o media aritmética de las edades?

- A) 31
- B) 33.1
- C) 36.1
- D) 36

Secuencia 11. Medidas de tendencia central: la mediana y la moda

Aprendizaje esperado: Interpretarás medidas de tendencia central, particularmente la mediana y la moda.

Recuerda que...



La mediana es el dato que se encuentra en medio de un conjunto que fue ordenado de manera ascendente, es decir, de menor a mayor, y la moda es el valor más frecuente o el que más se repite.

Lee con atención el siguiente ejemplo:

Sofía da clases a un grupo de 13 niñas y niños y quiere conocer la mediana y la moda de sus edades. Para calcular la mediana, ordenó los años que tienen sus estudiantes, del más chico al más grande:

8, 10, 10, 11, 11, 11, 12, 12, 13, 13, 14, 15, 15.

Luego, eligió el número que se quedó en el centro, esto es, halló que la mediana son **12** años.

Finalmente, identificó el número **11** como el más frecuente, es decir, encontró la moda en la edad de sus estudiantes.

67. Lee el siguiente caso y elige la opción que responde correctamente la pregunta.

Durante el fin de semana, una zapatería vendió los siguientes números de calzado para mujeres y niñas:

2.5 4 3 4 2.5 5.5 4 5 3.5 5 3.5 4 4.5

¿Cuál es la mediana en los números que se vendieron?

- A) 2
- B) 3
- C) 4
- D) 5

Secuencia 12. Medidas de dispersión: rango y desviación media

Aprendizaje esperado: Conocerás las medidas de dispersión y su utilidad para el estudio de un conjunto de datos estadísticos.

Recuerda que...



Las medidas de dispersión nos indican qué tan diferentes son los datos entre sí para describir mejor un conjunto de ellos. El rango muestra la diferencia entre el valor máximo y el valor mínimo del conjunto que se estudia. Por otra parte, la desviación media es el promedio de qué tan distantes están los datos de la media, es decir, del centro.

Lee con atención el siguiente ejemplo:

Sofía quiere ahora conocer el rango de las edades de sus estudiantes, y para eso resta el valor mínimo del valor máximo de sus edades:

$$15 - 8 = 7, \text{ el rango es } 7.$$

Y para conocer la desviación media, suma el valor mínimo con el valor máximo y el resultado lo divide entre 2.

$$15 + 8 = 23$$

$$23 / 2 = 11.5$$

Por lo tanto, **la desviación media** de las edades de sus estudiantes **es de 11.5**.

68.

Identifico el rango de un conjunto de datos.

Lee el problema y selecciona la opción que lo resuelve correctamente.

En un negocio venden pizzas con los siguientes precios: \$89, \$109, \$143 y \$250. ¿Cuál es el rango de precio de las pizzas?

- A) \$20
- B) \$34
- C) \$54
- D) \$161

Si necesitas profundizar en alguno de los temas de este módulo, puedes escanearlo aquí:

Pensamiento matemático 2



No olvides que, si no puedes acceder a la versión digital de este material, puedes acudir a la Coordinación de zona o a la Plaza comunitaria del INEA que esté más cerca de tu domicilio para recibir orientación y, si es el caso, consultar el material impreso.

Verifica tus respuestas

A continuación, te invitamos a comparar los resultados de la Hoja de respuestas con las que aparecen en la siguiente tabla.

Tabla de retroalimentación

Pensamiento matemático		
Pregunta	Respuesta correcta	Retroalimentación
35	A	La respuesta correcta es 65, porque el número romano se compone de L, que tiene un valor de 50; X, que vale 10, y V, que tiene un valor de 5.
36	B	En este ejercicio se realizan dos operaciones básicas: En la primera se suma el valor de la licuadora y el refrigerador y se obtiene un total de \$6,158.00; en la segunda, se resta esta cantidad al monto de pago (\$7,000.00) y <i>el cambio fue de \$842.00.</i>
37	B	Para realizar este ejercicio se multiplica el precio de la carne por la cantidad de kilos que se necesitan y la respuesta correcta es \$1,125.
38	C	Para realizar este ejercicio se divide el total del dinero que se obtuvo por la venta de las quesadillas entre el valor de una pieza. Así, se obtiene que en el festival se vendieron 142 quesadillas.
39	B	En este ejercicio se realiza una conversión de tiempo, es decir, se multiplican las 8 horas por los 60 minutos que tiene cada una, por eso el recorrido de 8 horas equivale a 480 minutos.
40	D	En este ejercicio se realiza una conversión de longitud, es decir, se cambia a kilómetros la cantidad de metros que se indican. Entonces se divide 42,195 metros entre 1,000 metros (que son los que tiene el kilómetro) y se obtiene el resultado: 42.195 km.

Pensamiento matemático		
Pregunta	Respuesta correcta	Retroalimentación
41	A	Con base en la lectura y a partir de observar la imagen se obtiene que <i>El rectángulo es un cuadrilátero, es decir, un polígono de cuatro lados, que tiene dos lados iguales cortos y dos lados iguales largos. También que todos sus ángulos internos son iguales.</i>
42	B	Con base en la lectura y a partir de observar la imagen se obtiene que <i>El triángulo rectángulo tiene un ángulo recto que mide 90°.</i>
43	C	La respuesta correcta es <i>Radio</i> , porque la línea sale del centro a cualquier parte de la circunferencia.
44	B	Los datos estadísticos que se necesitan son el número <i>total de las personas jóvenes y adultas de 15 años y más que no saben leer o escribir o que no han iniciado o concluido su primaria o secundaria.</i> El resto de la información, aunque es estadística, no es útil para la situación que se plantea.
45	C	Para realizar este ejercicio, primero se <i>revisa la información estadística, después se suma la cantidad de hablantes del totonaco y mixteco, para restar el total al número de personas que hablan náhuatl.</i>
46	C	A partir de la información de la tabla con pictogramas, se identifica que el día de mayor cantidad de ventas fue el <i>viernes.</i>
47	A	Con base en la información de la tabla se realizan sumas para comparar los datos. Así, se tiene que <i>la fruta era más barata en la central de abastos y más cara en la tienda.</i>
48	B	La respuesta correcta es $\frac{3}{4}$, porque en las fracciones propias el numerador es menor que el denominador.
49	B	La respuesta correcta es $\frac{6}{4}$. Para resolver este problema se realiza una resta de fracciones: se restan los numeradores y se escribe el mismo denominador.

Pensamiento matemático

Pregunta	Respuesta correcta	Retroalimentación
50	B	Para resolver este ejercicio se realiza una resta con números decimales, con la que se obtiene que la cantidad de miel que sobró fue de 0.565ℓ .
51	C	Para resolver este ejercicio se hace una multiplicación de fracciones. Primero se simplifican las fracciones, después se realiza la multiplicación y luego se simplifica el resultado. Por lo tanto, la respuesta correcta es $1 \text{ kilo y } 3/4$.
52	B	Para resolver el ejercicio se multiplican los números decimales positivos 375.50 por 4 . Recuerda que esta cantidad fue de la primera semana y Sonia quería guardar la misma cantidad de dinero tres semanas más. El resultado es $\$1,502.00$
53	C	Dado que cada que aumentan los kilómetros recorridos aumentan también los litros de gasolina que se consumen, se trata de un problema de proporcionalidad directa y se usa la regla de tres para obtener el valor faltante: $\begin{array}{rcl} 1 \ell \text{ de gasolina} & - & 11 \text{ km} \\ 50 \ell \text{ litros de gasolina} & - & \text{¿?} \end{array}$ <p>La respuesta correcta es 550 km.</p>
54	D	En este caso se aplica la regla de tres inversa, ya que mientras más personas pinten el edificio, menos horas tardarán para hacerlo, por lo tanto, es un caso de proporcionalidad inversa. $\begin{array}{rcl} 4 \text{ personas} & - & 72 \text{ horas} \\ 6 \text{ personas} & - & \text{¿?} \end{array}$ <p>La respuesta correcta es 48 horas.</p>

Pensamiento matemático		
Pregunta	Respuesta correcta	Retroalimentación
55	B	En la imagen se pueden observar elementos característicos de los <i>planos</i> , como medidas a escala, señalamiento de lugares, límites, puertas, ventanas, mobiliario, nombre de autor y fecha.
56	D	Si sabemos que la colcha es un rectángulo, sumaremos todos sus lados: $2.50\text{ m} + 1.90\text{ m} + 2.50\text{ m} + 1.90\text{ m}$, y el resultado será el perímetro que buscamos. La respuesta correcta es <i>8.80 metros</i> .
57	B	El piso laminado corresponde a una figura rectangular y se tienen dos medidas. Si se usa la fórmula: $\text{Área} = b \times h,$ entonces $\text{Área} = 2.5 \times 3.25$ y se obtiene que el área del piso es de <i>8.125 m²</i> .
58	C	La figura que forma la resbaladilla es un triángulo y para conocer su perímetro se puede emplear la siguiente fórmula: $\text{Perímetro} = a + b + c,$ entonces, si $\text{Perímetro} = 2\text{ m} + 4\text{ m} + 3\text{ m}$, la respuesta correcta es <i>9 m</i> .
59	C	Para conocer el área del tapete triangular basta con utilizar la fórmula: $\text{Área} = \frac{\text{base} \times \text{altura}}{2}$ $\text{Área} = \frac{2.5 \times 2}{2}$ $\text{Área} = 2.5\text{ m}^2$

Pensamiento matemático

Pregunta	Respuesta correcta	Retroalimentación														
60	D	<p>José necesita saber cuánto mide el perímetro del mantel circular y aplicará la fórmula:</p> $\text{Perímetro} = 2\pi \times r$ <p>entonces, si $\text{Perímetro} = 2 \times 3.1416 \times 90 \text{ cm}$, la respuesta correcta es <i>565.4 cm</i>.</p>														
61	D	<p>Para calcular el área de un círculo podemos utilizar la fórmula:</p> $\text{Área} = \pi \times r^2$ <p>Entonces, si:</p> $\text{Área} = 3.1416 \times 8^2$ $\text{Área} = 3.1416 \times 64$ <p>La respuesta correcta es <i>201.06 cm²</i>.</p>														
62	B	<p>En las figuras podemos contar 3, 6, 9 y 12 círculos respectivamente. En cada figura se van aumentando 3 círculos, por lo tanto, 3 es la respuesta correcta.</p>														
63	B	<p>Para realizar este ejercicio, se necesita identificar la constante en esta sucesión:</p> <p>Primero se busca la diferencia entre los términos conocidos:</p> $2, 6, 12, 20, \text{_____}, 42, 56.$ <p>La diferencia entre el primer término y el segundo es +4; entre el segundo y el tercero es +6; entre el tercero y el cuarto es +8, la diferencia entre el sexto término y el séptimo es +14. Es decir la diferencia en orden entre los términos conocidos es 4, 6, 8 y 14, tal como se muestra en el ejemplo:</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>2</td> <td>6</td> <td>12</td> <td>20</td> <td>_____</td> <td>42</td> <td>56</td> </tr> <tr> <td>+4</td> <td>+6</td> <td>+8</td> <td>¿?</td> <td></td> <td>+14</td> <td></td> </tr> </table>	2	6	12	20	_____	42	56	+4	+6	+8	¿?		+14	
2	6	12	20	_____	42	56										
+4	+6	+8	¿?		+14											

Pensamiento matemático																							
Pregunta	Respuesta correcta	Retroalimentación																					
		<p>También se puede observar que la diferencia crece de 2 en 2 y la sucesión se puede completar de la siguiente manera:</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>2</td> <td>6</td> <td>12</td> <td>20</td> <td>30</td> <td>42</td> <td>56</td> </tr> <tr> <td>+4</td> <td>+6</td> <td>+8</td> <td>+10</td> <td>+12</td> <td>+14</td> <td></td> </tr> <tr> <td>+2</td> <td>+2</td> <td>+2</td> <td>+2</td> <td>+2</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>Porque para encontrar el término faltante se suma 20 más 10, por lo tanto, la respuesta correcta es 30.</p>	2	6	12	20	30	42	56	+4	+6	+8	+10	+12	+14		+2	+2	+2	+2	+2		
2	6	12	20	30	42	56																	
+4	+6	+8	+10	+12	+14																		
+2	+2	+2	+2	+2																			
64	C	En este ejercicio se puede observar que <i>la gráfica es de líneas</i> .																					
65	A	Para encontrar el valor desconocido de una parte de la gráfica circular, basta con sumar el valor del resto de las partes conocidas, en este caso, $10\% + 50\% + 20\% = 80\%$; por último, el resultado se resta al 100 %, que es el total. Por lo tanto, la respuesta correcta es 20 %.																					
66	C	Para calcular el promedio o media aritmética se suman todos los valores del conjunto y se dividen entre el número de valores que se tienen; por lo tanto, la respuesta correcta es 36.1.																					
67	C	<p>Para identificar la mediana primero se deben colocar los datos en orden, de menor a mayor:</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>2.5</td> <td>2.5</td> <td>3</td> <td>3.5</td> <td>3.5</td> <td>4</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>4</td> <td>4.5</td> <td>5</td> <td>5</td> <td>5.5</td> <td></td> </tr> </table> <p>Después se elige el número que queda al centro, que en este caso es el 4.</p>	2.5	2.5	3	3.5	3.5	4	4	4	4	4.5	5	5	5.5								
2.5	2.5	3	3.5	3.5	4	4																	
4	4	4.5	5	5	5.5																		
68	D	Para saber el rango de los precios de las pizzas, es necesario calcular la diferencia entre el precio más pequeño y el precio más grande, es decir: $250 - 89 = 161$.																					

Anota aquí el total de respuestas correctas que obtuviste en este campo formativo:

Concentrado de resultados
Pensamiento matemático

Campo formativo **Vida y comunidad**

Sugerencias para identificar y practicar lo que sabes

Además de las recomendaciones que te compartimos en las páginas 7 y 8, te sugerimos que para realizar los ejercicios de este campo formativo:

- Leas los textos más de una vez para asegurarte de que los comprendes completamente.
- Reflexiones sobre tus prácticas cotidianas e identifiques las acciones que favorecen el ejercicio de los derechos humanos, la cultura de la paz, el cuidado de tu cuerpo y del medioambiente, así como el respeto a la diversidad biológica, cultural y social que existe en nuestro país.
- Si en tu lectura identificas palabras o frases que no entiendas, no te preocupes, puedes revisar un diccionario, consultar en Internet o preguntarle a un familiar o una amistad.
- No olvides rellenar completamente el óvalo en la Hoja de respuestas.

¡Estamos a punto de concluir nuestro viaje!

Módulo *Vida y comunidad 1*

Unidad 1. Identidades y sentido de pertenencia

Secuencia 1. Funcionamiento del cuerpo humano

Aprendizaje esperado: Identificarás los sistemas y órganos del cuerpo humano, conocerás sus funciones y reflexionarás sobre la importancia de mantener una vida saludable.

Recuerda que...



Nuestro cuerpo es una estructura que realiza las funciones que nos mantienen vivos. Está compuesto por varios sistemas, entre ellos: sistema óseo,

que se integra por la columna vertebral y 206 huesos; sistema muscular, que incluye más de 650 músculos; sistema articular, que se conforma por los codos, las rodillas y otras articulaciones; sistema tegumentario, del que forma parte la piel; sistema respiratorio, que nos ayuda a transportar el oxígeno; sistema sexual y reproductivo, que contribuye a la construcción de nuestra identidad sexual, produce placer y permite la reproducción, y el sistema endócrino, que controla el funcionamiento de nuestros órganos.

Para que nuestro cuerpo realice sus funciones de manera adecuada debemos cuidarlo, y eso implica realizar acciones para mantener una vida saludable y prevenir situaciones de riesgo, por ejemplo: consumir frutas, verduras, cereales y proteínas que nos aportan los nutrientes y la energía que necesitamos todos los días; caminar, hacer deporte o realizar alguna actividad física, y evitar el consumo de alcohol, drogas u otras sustancias que son dañinas para el organismo.

69. Selecciona la opción que menciona algunos problemas de salud gastrointestinal y las medidas que pueden ayudar a prevenirlos.

- A) Insuficiencia renal y cáncer de riñón. Tener una dieta baja en sal y consumir poca grasa.
- B) Diarrea, gastritis y colitis. Equilibrar el consumo de proteínas, hidratos de carbono, grasas y vitaminas.
- C) Asma y cáncer de pulmón. No fumar y evitar que entren mascotas al dormitorio.
- D) Hipertensión y arritmias. Realizar ejercicio todos los días y controlar el estrés.

70. Lee la siguiente frase y elige la opción que la completa.

Es una acción que puede evitar embarazos no planeados y prevenir infecciones de transmisión sexual (ITS):

- A) Evitar el abuso en el consumo de alcohol.
- B) Tener buenos hábitos de higiene.
- C) Usar métodos anticonceptivos.
- D) Aplicar todas las vacunas.

71. Lee el párrafo y elige la opción que lo completa.

El _____ controla y regula las actividades de nuestros órganos. Se encarga de producir hormonas mediante diversas glándulas que ayudan a regular el crecimiento y el metabolismo. La glándula pineal, el páncreas, los ovarios y los testículos forman parte de este sistema.

- A) Sistema óseo.
- B) Sistema tegumentario.
- C) Sistema sexual y reproductivo.
- D) Sistema endócrino.

Secuencia 2. Historias personales y etapas de desarrollo

Aprendizaje esperado: Identificarás los cambios físicos y psicológicos que ocurren a lo largo de la vida y reconocerás el impacto que tiene la construcción de la identidad y el género en nuestra forma de vivir.

Recuerda que...



A lo largo de nuestra vida, todas las personas experimentamos cambios físicos, psicológicos y emocionales que son parte de nuestro crecimiento y desarrollo; estos se enmarcan en distintas etapas, como la niñez, la juventud, la edad adulta y la vejez.

También, conforme crecemos, participamos en la construcción de la sociedad, aprendemos a convivir con otras personas y somos conscientes de nuestros derechos; por ejemplo, del derecho a vivir libres de toda forma de violencia o discriminación y del derecho a definirnos de acuerdo con el sexo, género y orientación sexual con los que deseemos identificarnos.

72. Lee el siguiente párrafo y elige la opción que lo completa.

Durante la _____, las personas experimentamos la aparición de las primeras canas y las primeras arrugas. También, alcanza-

mos la madurez en nuestro desarrollo psicológico y aprendemos a desenvolvernos con mayor autonomía.

- A) Niñez.
- B) Juventud.
- C) Adulthood.
- D) Vejez.

73. Lee la frase y elige la opción que responde la pregunta.

En la empresa donde trabaja Bertha, los mejores sueldos siempre son para los hombres.

¿Qué tipo de discriminación ocurre en este lugar?

- A) Por orientación sexual.
- B) Por origen étnico.
- C) Por género.
- D) Por edad.

Secuencia 3. Ubicaciones y cambios

Aprendizaje esperado: Reconocerás el uso de los mapas en tu vida diaria e identificarás algunas características naturales del entorno en el que participas para preservar los recursos y sostener la comunidad de la vida.

Recuerda que...



Los mapas son representaciones del lugar en el que vivimos. Aunque existen diferentes tipos de mapas, la información que nos muestran es importante para conocer y cuidar de nuestro entorno.

Cada lugar tiene características naturales y culturales que son parte importante de nuestra identidad. Nos identificamos con el lugar en que nacimos o con el lugar en que vivimos, y conservamos nuestra herencia cultural, que se transmite de generación en generación.

74.

Observa el siguiente mapa y elige la opción que completa el enunciado:



El estado de Oaxaca colinda al norte con _____
y _____; y al oeste con el estado de _____.

- A) Veracruz / Puebla; Chiapas.
- B) Veracruz / Guerrero; Puebla.
- C) Veracruz / Tabasco; Guerrero.
- D) Veracruz / Puebla; Guerrero.

75.

Selecciona la opción que menciona los elementos que forman parte del patrimonio cultural de nuestro país.

- A) Monumentos, costumbres, tradiciones, danzas, bailes, cantos, saberes y prácticas de las comunidades.
- B) Ríos, montañas, selvas, lagos, mares, volcanes, sierras y lagunas.
- C) El Sol, agua, suelo, aire, minerales, paisajes, flora y fauna.
- D) Costumbres, tradiciones y recursos como gas, petróleo y carbón.

Secuencia 4. Iguales en dignidad y derechos

Aprendizaje esperado: Comprenderás que el respeto a los derechos humanos implica la eliminación de toda forma de violencia y discriminación; además, conocerás las instituciones que los protegen.

Recuerda que...



Los derechos humanos son para todas las personas, y la *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos* menciona en el Artículo 1° que todas y todos, sin distinción, gozaremos de todos los derechos reconocidos en ella y en los tratados internacionales de los que México forma parte; por lo tanto, se garantiza que contemos con todo lo que necesitamos para desarrollarnos en plenitud.

76. Lee la siguiente frase y elige la opción que la completa.

Decimos que los derechos humanos son _____ porque forman parte de nuestra naturaleza y no podemos renunciar a ellos.

- A) universales.
- B) inalienables.
- C) irreversibles.
- D) inviolables.

77. Lee la siguiente oración y elige la opción correcta.

Es la institución responsable de defender los derechos humanos de todas las personas que viven y transitan en el país:

- A) Comisión Nacional de los Derechos Humanos (CNDH).
- B) Instituto Mexicano de la Juventud (IMJUVE).
- C) Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores (INAPAM).
- D) Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (SNDIF).

Unidad 2. Transformaciones naturales y culturales

Secuencia 5. Ecosistemas e impacto ambiental

Aprendizaje esperado: Reconocerás los ecosistemas, la biodiversidad, la megadiversidad y las regiones naturales que existen en México; además, reflexionarás los cambios que los seres humanos generamos en el entorno y su impacto para todas las formas de vida.

Recuerda que...



Los ecosistemas son lugares donde convivimos las personas, los animales, las plantas y otros seres vivos, con elementos como el aire, el clima, la luz o el relieve. En nuestro planeta existen diferentes tipos de ecosistemas, entre los que se encuentran los ecosistemas terrestres, los acuáticos y los mixtos (que son zonas intermedias entre una zona terrestre y una acuática), así como los ecosistemas artificiales (que son creados por las personas con finalidades específicas como la producción agrícola o los invernaderos).

Con el paso de los años, la acción del ser humano ha generado grandes daños en los ecosistemas, entre los que se encuentra la pérdida de los bosques, la contaminación del agua, del aire o del suelo y el manejo inadecuado de la basura u otros residuos que se convierten en contaminantes.

78.

Elige la opción que responde la pregunta correctamente.

¿Qué regiones naturales predominan en el sureste de México?

- A) Tundra, bosque, montañas rocosas, selva.
- B) Selva húmeda, selva mediana, selva seca, acuático y manglar.
- C) Llanuras áridas, desiertos centrales, selva, llanuras aluviales.
- D) Bosque de encinos, llanuras, selva seca.

79. Elige la opción que responde la pregunta correctamente.

¿Qué es la biocultura?

- A) Es la ciencia de la vida. Nos explica la composición de los seres vivos desde el nivel molecular.
- B) Son las relaciones que existen entre las especies y sus lenguas, conocimientos, prácticas, entre otras.
- C) Es la variedad de la vida. Incluye la diversidad de plantas, animales, hongos y microorganismos que viven en un lugar determinado.
- D) Es el conjunto de características que brindan identidad a las personas de las comunidades y los pueblos.

Secuencia 6. Grandes cambios en el inicio de la Edad Moderna

Aprendizaje esperado: Reflexionarás sobre los hechos históricos y los avances científicos y tecnológicos que dieron lugar a la Edad Moderna.

Recuerda que...



La Edad Moderna es un periodo histórico que ocurre durante los siglos XVI y XVIII y viene después de la Edad Antigua y la Edad Media. En América, este periodo lo podemos ubicar desde la llegada de Cristóbal Colón hasta la Revolución Francesa. A diferencia de lo que ocurrió con las edades anteriores, los acontecimientos de este periodo cambiaron la forma en que las personas se veían a sí mismas y comprendían el mundo.

80. Lee el siguiente texto y elige la opción que lo completa:

Durante la _____, los pueblos originarios vivieron cambios políticos, sociales, económicos y culturales importantes hasta llegar a ser naciones independientes en el siglo XIX.

También se promovió la reflexión de las ideas sobre temas filosóficos, religiosos, morales, higiénicos y médicos, y se discutió sobre el lugar que debían ocupar los hombres y las mujeres en la nueva sociedad.

- A) Edad Antigua.
- B) Edad Media.
- C) Edad Moderna.
- D) Edad Contemporánea.

81. Elige la opción que responda correctamente la pregunta.

¿Cuál de las siguientes opciones representa un avance de la Edad Moderna?

- A) El nacimiento de la escritura.
- B) La elaboración de las puntas de lanza.
- C) El perfeccionamiento en la elaboración de mapas.
- D) El surgimiento de la inteligencia artificial.

82. Elige la opción que responda correctamente.

Se desarrolló durante la Edad Moderna. Este método se basa en la percepción de los sentidos para responder preguntas de cómo ocurren las cosas, según la experimentación.

- A) El método sintético.
- B) El método científico.
- C) La observación.
- D) La experimentación.

Secuencia 7. Flujos migratorios de la población humana

Aprendizaje esperado: Reconocerás las causas y consecuencias de la migración y los derechos humanos de las personas migrantes.

Recuerda que...



La migración puede definirse como el movimiento temporal o permanente de las personas que van de un lugar a otro. Aunque la migración puede ocurrir por diversas causas, las personas migrantes comparten caracterís-

ticas, entre las que se incluye su derecho a no migrar, es decir, a encontrar, en el lugar en el que viven, seguridad y el acceso a una vida digna.

Aunque existen muchas razones por las que las personas migran, algunas de las más comunes son la falta de oportunidades para tener un empleo digno, las situaciones de violencia que enfrentan en sus lugares de origen y la necesidad de acceder a mejores oportunidades educativas y de salud, de vivienda, entre otras.

83. Lee el siguiente texto y elige la opción que lo completa.

La _____ ocurre cuando las personas van de un lugar a otro dentro del mismo país: puede darse de las zonas rurales a las urbanas o de una ciudad a otra por distintos motivos, entre los que se incluyen la seguridad, la educación y el trabajo.

- A) migración externa.
- B) emigración.
- C) migración interna.
- D) inmigración.

84. Lee el siguiente texto y responde la pregunta.

Jaime es un migrante haitiano que pasó por México el año pasado. Cuenta que él quería llegar a Estados Unidos pero que su trayecto no fue sencillo. Estuvo muchos meses lejos de su familia y aunque se encontró con muchas personas que lo ayudaron, otras lo violentaron: lo acosaron por su apariencia física y lo trataron como si hubiera cometido un delito.

¿Qué derechos de Jaime se violentaron?

- A) Derecho a la no discriminación y a la nacionalidad.
- B) Derecho a la no discriminación y al reconocimiento de su condición de refugiado.
- C) Derecho a la no discriminación y al alojamiento digno.
- D) Derecho a la no discriminación y a no ser criminalizado.

Secuencia 8. Bienestar personal y colectivo

Aprendizaje esperado: Reconocerás la importancia de satisfacer tus necesidades individuales y colectivas, así como de fomentar el respeto y el diálogo para lograr acuerdos que beneficien a todas las personas.

Recuerda que...



El bienestar es un derecho que implica vivir en un ambiente saludable, es decir, en condiciones que favorezcan nuestro desarrollo físico, emocional y social. A nivel personal, el bienestar se logra cuando se satisfacen nuestras necesidades fundamentales (educación, salud, alimentación, igualdad de oportunidades, sentido de pertenencia, entre otras) y, a nivel colectivo, implica la participación, cooperación e interdependencia que contribuyen a lograrlas y mejorar la calidad de vida.

El respeto de todas las personas, la consideración de sus necesidades y la identificación de lo que ocurre con su bienestar, nos permite tomar decisiones que favorecen el bienestar colectivo.

85.

Lee el siguiente texto y responde la pregunta.

La mayoría de las personas de la comunidad El Roble buscan a la señora Margarita cuando necesitan una orientación. Ella es una persona que siempre está dispuesta a escuchar y eso le ha permitido contribuir en la solución de varios problemas de su comunidad.

Las personas dicen que dialogar con doña Margarita es muy fácil, pues su actitud es de amabilidad y quienes la buscan siempre encuentran una palabra de aliento y apoyo en la solución de sus problemas.

¿Cuál es la actitud de la señora Margarita que motiva a las personas de su comunidad para buscarla?

- A) Es empática con las y los demás; escucha y dialoga cuando las personas lo necesitan.
- B) Siempre soluciona los problemas de todas las personas.
- C) Comenta a las personas lo que ellas esperan que les diga.
- D) Apoya a las y los demás siempre que obtenga un beneficio.

86.

Elige la opción que responde correctamente la pregunta.

¿Cuál es la opción en la que se pone en práctica la tolerancia para favorecer la convivencia?

- A) Respetar las creencias religiosas de familiares, amigos y de todas las personas de la comunidad.
- B) Escuchar los problemas de la familia únicamente cuando estos sean importantes.
- C) Aceptar los errores de las hijas y los hijos, siempre y cuando las personas adultas así lo consideren.
- D) Conversar únicamente con las personas que tienen las mismas creencias y costumbres.

Unidad 3. Relaciones interculturales simétricas

Secuencia 9. México y su biodiversidad

Aprendizaje esperado: Identificarás los principales problemas que enfrenta la biodiversidad de nuestro país y reconocerás las medidas para enfrentarlos y mitigarlos.

Recuerda que...



Nuestro país posee una gran cantidad de plantas y animales que equilibran los ecosistemas. Cada especie es fundamental para la vida en el

planeta, y como todos los seres vivos estamos interconectados, dependemos unos de otros para poder sobrevivir.

Actualmente nos enfrentamos a grandes amenazas que afectan la diversidad biológica, entre las que se encuentran el cambio climático, la modificación de los ecosistemas y la sobreexplotación de los recursos naturales; por lo que es importante desarrollar acciones que nos permitan alcanzar la sustentabilidad ambiental.

87. Lee la frase y elige la opción que ayuda a cuidar el ambiente.

Los incendios forestales, además de afectar a la flora y la fauna, son una fuente importante de contaminación del aire, por lo que es recomendable:

- A) Utilizar con frecuencia calentadores de gas.
- B) Encender fogatas en campo abierto, en época de sequía y mucho viento.
- C) Acercarse a las autoridades correspondientes para saber qué acciones realiza Protección Civil para prevenir incendios.
- D) Tener un auto para cada integrante de la familia.

88. Elige la opción que responde correctamente la pregunta.

¿Qué es el cambio climático?

- A) El aumento de la temperatura del planeta por fenómenos naturales y actividades humanas sin control.
- B) Una forma de convivir en equilibrio con nuestro entorno y prevenir la escasez que puede poner en riesgo la humanidad.
- C) Un proceso en el que dos sustancias químicas, al unirse, se transforman en otras.
- D) Un proceso en el que la materia se puede transformar en estado líquido, sólido y gaseoso.

Secuencia 10. Luchas sociales de México para hacer valer los derechos humanos

Aprendizaje esperado: Recordarás que, a lo largo de los años, las luchas sociales de nuestro país han buscado disminuir las desigualdades.

Recuerda que...



Cuando llegó el imperio español, México era habitado por diferentes culturas que, con el paso del tiempo, modificaron su estructura social, impulsaron su desarrollo y sometieron a otros grupos, generando diferencias que Hernán Cortés aprovechó para provocar la caída de Tenochtitlán, una de las más grandes civilizaciones de nuestro territorio.

Posteriormente, durante los siglos XIX y XX se vivieron grandes cambios que buscaban conformar una nación independiente y garantizar los derechos de las mexicanas y los mexicanos, por lo que entre los movimientos sociales de esta época se destacan la Guerra de Independencia y la Revolución mexicana.

89. Lee con atención el siguiente párrafo y elige la opción que lo completa.

Las _____ eran hijas e hijos de personas españolas que nacieron en la Nueva España. Estas personas no tenían las mismas oportunidades que quienes nacieron en la península ibérica, ya que se consideraba que tenían influencia de la cultura originaria americana en la que nacieron.

- A) personas esclavas negras.
- B) personas criollas.
- C) personas mestizas.
- D) personas originarias puras.

90. Elige la opción a la que se refiere el enunciado.

Inició la madrugada del 16 de septiembre de 1810 cuando el cura de pueblo convocó a toda la población y emprendió un recorrido hacia la capital del país acompañado por Ignacio Allende y Juan Aldama.

- A) La Reforma.
- B) La Revolución francesa.
- C) La Guerra de Independencia.
- D) La Revolución mexicana.

Secuencia 11. México, país diverso e intercultural

Aprendizaje esperado: Reconocerás que el respeto y la valoración de la diversidad impulsan una sociedad cooperativa y solidaria entre las personas y las culturas.

Recuerda que...



Todas las personas nacemos dentro de una comunidad con la que compartimos una lengua y una cultura. Nuestras ideas, costumbres, tradiciones, conocimientos, formas de expresión y modos de ser e interactuar con el mundo, los aprendemos desde que nacemos y al interior de nuestra familia y en otros procesos de convivencia comunitaria.

México es un país diverso, por lo que es importante respetar todas las formas de ser, de vivir y de convivir, de modo que podamos tejer redes de valoración, reconocimiento y apoyo que beneficien a todas las personas y a todos los pueblos.

91.

Lee el siguiente texto y elige la opción que completa la frase.

Raúl siguió el oficio de alfarero de su abuelo, actividad que le gusta mucho, y se ha dado a la tarea de hacer nuevos diseños, que han sido todo un éxito en la comunidad. Actualmente lo visitan personas de otros países para comprar sus vasijas; las y los visitantes también aprovechan para conocer más de la cultura del lugar, hospedarse y consumir alimentos típicos de la región, mejorando la economía local.

La situación anterior es un ejemplo de práctica de la:

- A) Diversidad.
- B) Interculturalidad.
- C) Territorialidad.
- D) Convivencia pacífica.

92.

Elige la opción que menciona acciones de convivencia intercultural, solidaria y pacífica:

- A) Mostrar interés únicamente por lo que sucede en mi comunidad.
- B) Respetar, valorar y apreciar las diferencias y estilos de vida de otras personas o culturas.
- C) Reconocer que la lengua que hablo es más importante que otras.
- D) Responder con violencia cuando mis derechos sean violentados.

Secuencia 12. Relaciones de poder

Aprendizaje esperado: Reconocerás que la democracia es una forma de vida en la que se promueve la convivencia pacífica y se prioriza el bienestar comunitario.

Recuerda que...



La democracia es una forma de vida que nos permite relacionarnos con otras personas, en las familias y en las comunidades. Nuestro país es democrático y esto quiere decir que procura la participación ciudadana en los asuntos relacionados con nuestros intereses colectivos. En México, el poder del pueblo se delega en diferentes órganos de gobierno que priorizan el bienestar comunitario.

En la esfera política, ejercer nuestro derecho a la democracia implica que, como pueblo, elijamos de manera libre y autónoma a las personas gobernantes, quienes deben representarnos de manera imparcial y justa después de ser elegidas.

93.

Lee el siguiente texto y responde la pregunta.

Josué está convencido de que las y los habitantes de su comunidad deben actuar y solicitar a las autoridades que les brinden información sobre lo que se han hecho con el dinero de sus impuestos, porque su localidad está muy abandonada: faltan los servicios de agua, drenaje y recolección de basura.

¿En qué se basa Josué para querer solicitar información a sus gobernantes?

- A) En que participa en la junta vecinal de su comunidad y quiere estar enterado.
- B) En que debe solicitar esta información antes de que sus vecinos le pregunten.
- C) En que paga sus impuestos en tiempo y forma.
- D) En su derecho a la información, la transparencia y la rendición de cuentas que tiene como ciudadano mexicano.

94.

Lee atentamente y elige la opción correcta.

¿Qué derechos tienen los ciudadanos y las ciudadanas mexicanas para elegir a sus gobernantes?

- A) Participar en los procesos de elección emitiendo su voto de manera libre e informada.
- B) Desempeñar los cargos concejiles del municipio donde residan y las funciones electorales.
- C) Desempeñar cargos de elección popular de la federación.
- D) Inscribirse en el catastro de la municipalidad en los términos que determinen las leyes.

Si necesitas profundizar en alguno de los temas de este módulo, puedes escanearlo aquí:

Vida y comunidad 1



No olvides que, si no puedes acceder a la versión digital de este material, puedes acudir a la Coordinación de zona o a la Plaza comunitaria del INEA que esté más cerca de tu domicilio para recibir orientación y, si es el caso, consultar el material impreso.

Verifica tus respuestas

A continuación, te invitamos a comparar los resultados de la Hoja de respuestas con los que aparecen en la siguiente tabla:

Tabla de retroalimentación

Vida y comunidad		
Pregunta	Respuesta correcta	Retroalimentación
69	B	La <i>diarrea, la gastritis y la colitis</i> son problemas de salud gastrointestinal que se pueden prevenir o evitar si <i>consumimos de manera adecuada las proteínas, hidratos de carbono, grasas y vitaminas</i> .
70	C	La respuesta correcta es <i>Usar métodos anticonceptivos</i> . Actualmente existen muchos métodos anticonceptivos que ayudan a prevenir embarazos no deseados, sin embargo, el condón es el único que además ayuda a protegerse de las Infecciones de Transmisión Sexual (ITS).
71	D	La respuesta correcta es <i>Sistema endócrino</i> . Este sistema regula las actividades de nuestros órganos y en él se incluyen: la glándula pineal, el timo, los ovarios, los testículos, el hipotálamo, la glándula pituitaria, la tiroides y paratiroides, el páncreas y las glándulas suprarrenales.
72	C	La respuesta correcta es <i>Adultez</i> . En el periodo que va de los 30 a los 40 años, las personas experimentamos la aparición de las primeras canas, arrugas y la pérdida de flexibilidad. También logramos la madurez de nuestro desarrollo psicológico y aprendemos a desenvolvernos con mayor autonomía en todos los contextos.

Vida y comunidad

Pregunta	Respuesta correcta	Retroalimentación
73	C	La <i>discriminación por género</i> parte de la creencia de que un sexo es superior a otro. En el ámbito laboral, esta discriminación ocurre cuando la persona empleadora trata de manera desfavorable a la persona que realiza el trabajo y cuando los procesos, que deberían ser imparciales, tienen un impacto negativo en las personas que lo realizan. En la situación que se describe, Bertha es discriminada por ser mujer.
74	D	El estado de Oaxaca colinda al norte con los estados de <i>Veracruz y Puebla</i> , al este con Chiapas, y al oeste con <i>Guerrero</i> .
75	A	A la herencia cultural que se transmite de generación en generación se le conoce como patrimonio cultural y en este se incluyen los <i>monumentos o zonas arqueológicas, costumbres, tradiciones, danzas, bailes, cantos, saberes y prácticas que son propias de nuestros pueblos y comunidades</i> .
76	B	La respuesta correcta es <i>inalienables</i> , porque los derechos forman parte de la naturaleza de las personas, no pueden ni deben separarse de ella y nadie puede renunciar a ellos.
77	A	En México, desde 1990, la <i>Comisión Nacional de los Derechos Humanos</i> , junto con las comisiones estatales de nuestro país, son las encargadas de defender los derechos humanos de quienes viven y transitan en este territorio.
78	B	En el sureste de México se encuentran las siguientes regiones naturales: <i>selva húmeda, selva mediana, selva seca, acuático y manglar</i> .
79	B	La diversidad de la vida tiene dos vertientes: una biológica y otra cultural. <i>Las especies son la unidad básica de la biodiversidad y las lenguas permiten cuantificar la diversidad de las culturas</i> . Las relaciones que se dan entre ambas conforman la biocultura.

Vida y comunidad		
Pregunta	Respuesta correcta	Retroalimentación
80	C	Durante la <i>Edad Moderna</i> se impulsaron muchos cambios políticos, sociales, económicos y culturales; se desarrollaron diferentes pensamientos y líneas filosóficas, se reflexionó sobre el ser humano y sus intereses y se propició un gran avance en el ámbito de la medicina.
81	C	Durante la Edad Moderna, el desarrollo del conocimiento fue fundamental. Los viajes de exploración para descubrir nuevos territorios permitieron <i>perfeccionar la elaboración de los mapas</i> .
82	B	Los grandes avances que se dieron en la edad Moderna tuvieron un punto en común, el cambio en el método para llegar a la obtención del conocimiento. Se desarrolló un <i>método científico</i> basado en la percepción de los sentidos para responder a la pregunta de cómo ocurren las cosas, según la experimentación.
83	C	La respuesta correcta es <i>migración interna</i> , porque las personas van de las zonas rurales a las urbanas o de una ciudad a otra dentro del mismo país.
84	D	Los derechos que se violentaron fueron el derecho a la no discriminación y a no ser criminalizado. <i>El primer derecho se violentó cuando acosaron a Jaime por su apariencia física, y el segundo, cuando lo trataron como si hubiera cometido un delito</i> . El ingreso informal de una persona migrante al país no es motivo para criminalizar su conducta.
85	A	<i>La empatía por las y los demás, la escucha y el diálogo</i> son actitudes que practica Margarita y que contribuyen al bienestar colectivo.
86	A	La tolerancia a la diversidad implica <i>relacionarse respetuosamente con personas que son distintas a ti</i> , aprender de ellas y participar en ambientes en los que se favorece la cultura de paz.

Vida y comunidad

Pregunta	Respuesta correcta	Retroalimentación
87	C	Algunas acciones para afrontar la problemática de la contaminación del aire por incendios son: <i>apagar el fuego cuando se prendan fogatas y acudir al municipio o alcaldía para saber qué acciones realiza Protección Civil en materia de prevención de incendios.</i>
88	A	El cambio climático es una transformación a largo plazo del clima y la temperatura del planeta. Es el <i>resultado de fenómenos naturales y actividades humanas sin control.</i>
89	B	La respuesta correcta es <i>personas criollas</i> , las cuales son hijas e hijos que las personas españolas tuvieron en la Nueva España. A diferencia de las personas peninsulares, las criollas no tenían las mismas oportunidades porque se consideraba que estaban influidas por la cultura originaria americana en la que nacieron.
90	C	La <i>Guerra de Independencia</i> inició el 16 de septiembre de 1810, cuando el cura Miguel Hidalgo convocó a toda la población a reunirse en la iglesia del pueblo de Dolores. Acompañado por Ignacio Allende y Juan Aldama, el cura encabezó la lucha e inició un recorrido a la capital del país.
91	B	La respuesta correcta es <i>Interculturalidad</i> . Esta se practica cuando las personas de diferentes grupos experimentan la cultura de otras y construyen sociedades donde todas las culturas o diversas cosmovisiones conviven y aportan bienestar común, sin importar las diferencias.
92	B	<i>El respeto, valoración y aprecio de las diferencias y estilos de vida que corresponden a otras personas y culturas</i> son acciones que favorecen la convivencia intercultural, solidaria y pacífica.

Vida y comunidad		
Pregunta	Respuesta correcta	Retroalimentación
93	D	Todo ciudadano y ciudadana mexicana tiene <i>derecho a la información, la transparencia y la rendición de cuentas</i> , y esta es una obligación de sus gobernantes.
94	A	<i>Participar en los procesos de elección emitiendo nuestro voto de manera libre e informada</i> es un derecho de las ciudadanas y ciudadanos mexicanos, que día con día contribuimos a la construcción de un mejor país.

Anota aquí el total de respuestas correctas que obtuviste en este campo formativo:

Concentrado de resultados
Vida y comunidad

¡Felicidades!
Has terminado de estudiar esta guía.

Si elegiste la modalidad de Reconocimiento de Saberes o aplicarás la tercera sesión del Examen Diagnóstico, te invitamos a comparar tus respuestas en este mismo apartado para saber si estás lista o listo para agendar tu examen.

Si vas a aplicar la **tercera sesión del Examen Diagnóstico**, registra aquí el **total de respuestas correctas** que obtuviste en cada campo formativo:

Concentrado de resultados	
Tercera sesión del Examen Diagnóstico	
Pensamiento matemático	Vida y comunidad

Finalmente, si vas a presentar el **Examen de Reconocimiento de Saberes**, anota en los siguientes espacios el número de aciertos que obtuviste:

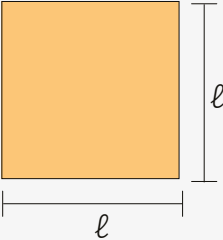
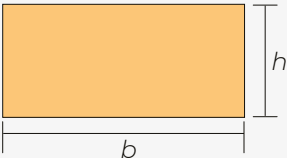
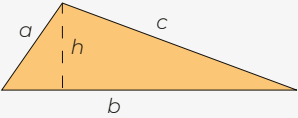
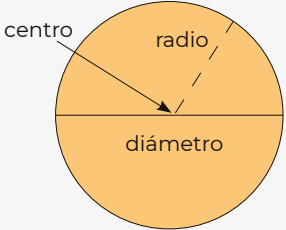
Concentrado de resultados		
Examen de Reconocimiento de Saberes		
Lengua y comunicación	Pensamiento matemático	Vida y comunidad

De acuerdo con tu resultado, te invitamos a consultar la tabla de abajo para asegurar si puedes agendar las sesiones del Examen Diagnóstico o el Examen de Reconocimiento de Saberes.

Tabla de sugerencias	
Rango de aciertos	Resultado
30 a 34 en <i>Lengua y comunicación</i> 30 a 34 en <i>Pensamiento matemático</i> 22 a 26 en <i>Vida y comunidad</i>	Tienes la preparación para presentar las sesiones del Examen Diagnóstico o el Examen de Reconocimiento de Saberes para certificar la primaria. ¡Adelante!
18 a 29 en <i>Lengua y comunicación</i> 18 a 29 en <i>Pensamiento matemático</i> 14 a 21 en <i>Vida y comunidad</i>	Es recomendable realizar más ejercicios como los de esta guía, u otros similares, para reforzar tus conocimientos. Busca el apoyo de una persona cercana.
1 a 17 en <i>Lengua y comunicación</i> 1 a 17 en <i>Pensamiento matemático</i> 1 a 13 en <i>Vida y comunidad</i>	Te invitamos a incorporarte a un Círculo de estudio o Plaza comunitaria del INEA para estudiar tu primaria.

¡Te deseamos éxito!

Formularios matemáticos

Formulario de geometría		
Figura geométrica	Fórmula	
	Perímetro	Área
<p>Cuadrado</p> 	<p>Perímetro = $\ell + \ell + \ell + \ell$</p> <p>$P = 4 \ell$</p>	<p>Área = lado por lado</p> <p>$A = \ell \times \ell$</p> <p>$A = \ell^2$</p> <p>La superficie o área de una figura se expresa en unidades de medida al cuadrado (m^2, cm^2, mm^2, km^2)</p>
<p>Rectángulo</p> 	<p>Perímetro = $b + h + b + h$</p> <p>$P = 2b + 2h$</p>	<p>Área = base por altura</p> <p>$A = b \times h$</p>
<p>Triángulo</p> 	<p>Perímetro = $a + b + c$</p>	<p>Área = base por altura sobre dos</p> <p>$A = \frac{b \times h}{2}$</p>
<p>Círculo</p> 	<p>Perímetro del círculo es la medida de su contorno o circunferencia.</p> <p>Perímetro = Pi (π) por diámetro (D)</p> <p>donde $\pi = 3.1416$</p> <p>radio = r</p> <p>$r = \frac{1}{2} D$</p> <p>Perímetro = $\pi \times D$</p> <p>$P = \pi \times D$</p> <p>o</p> <p>$P = 2\pi \times r$</p>	<p>Área = Pi (π) por radio al cuadrado</p> <p>Área = $\pi \times r^2$</p> <p>$A = \pi \times r^2$</p> <p>o</p> <p>$A = \pi r^2$</p>

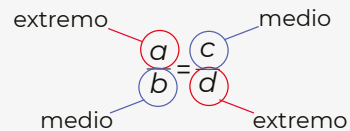
Formulario de proporcionalidad

En los problemas de proporcionalidad, si al aumentar un valor, el otro también aumenta, se tiene una relación de **proporcionalidad directa**; en cambio, si al incrementar un valor, el otro disminuye, se tiene una relación de **proporcionalidad inversa**.

En ambas situaciones, si se conocen tres datos, se puede calcular el cuarto a partir de la fórmula:

$$\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$$

Las cantidades que conforman cada razón se nombran:



La regla de tres

En una relación de proporcionalidad directa, multiplicamos en diagonal las cantidades conocidas y dividimos el resultado entre el tercer número conocido:

Por ejemplo:

$$48 \times 100 = 4,800$$

$$4,800 \div 12 = 400$$

Quiere decir que:

$$\frac{12}{48} = \frac{100}{400}$$

La regla de tres inversa

En una relación de proporcionalidad inversa, multiplicamos entre sí los números de la fracción conocida y el resultado lo dividimos entre el tercer dato conocido:

Por ejemplo:

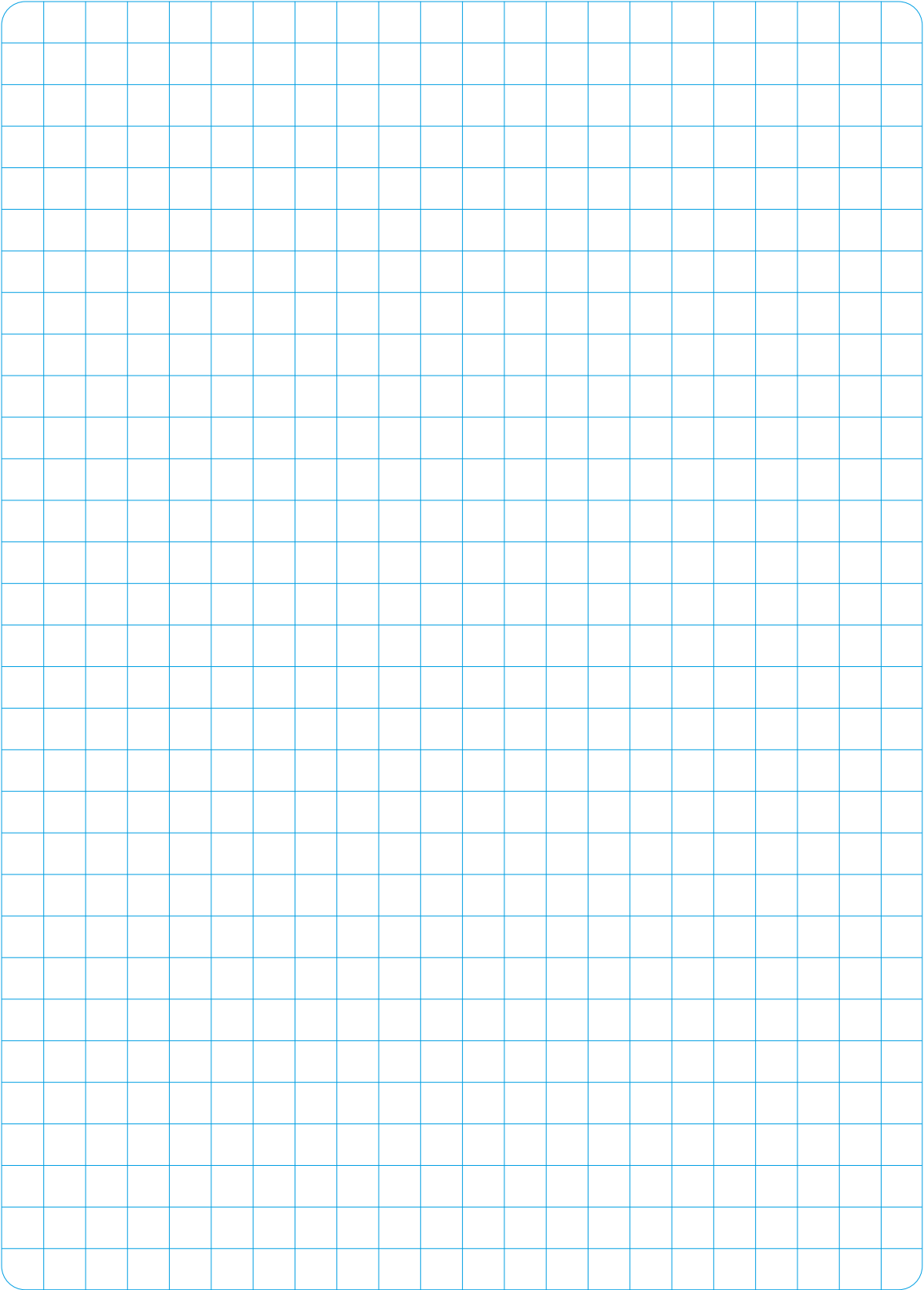
$$8 \times 2 = 16$$

$$16 \div 4 = 4$$

Quiere decir que:

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

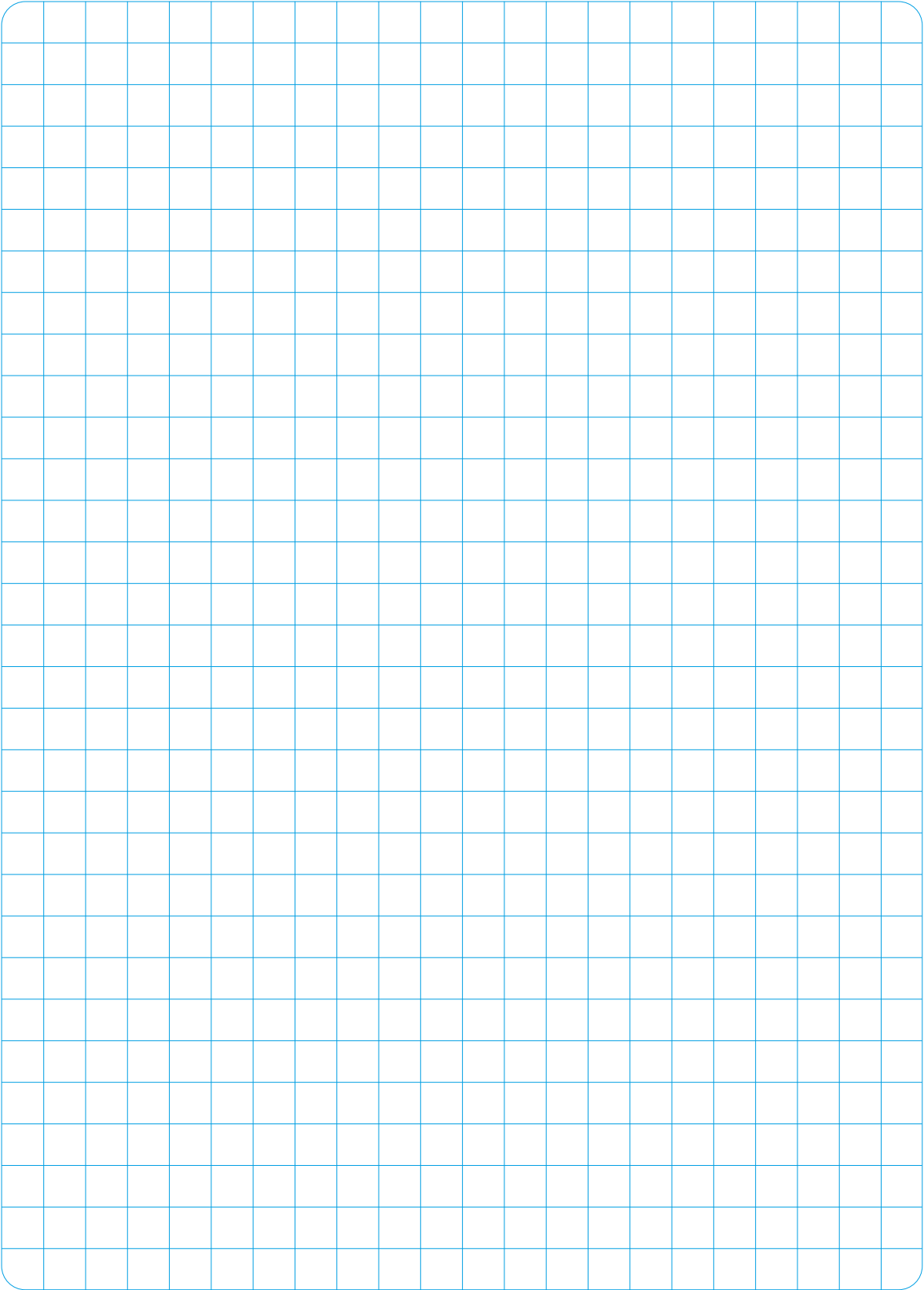
Notas



Notas

A large grid of graph paper for taking notes. The grid consists of 20 columns and 30 rows of small squares, with rounded corners. The lines are light blue.

Notas



Notas

A large grid of graph paper for taking notes, consisting of 20 columns and 30 rows of small squares. The grid is enclosed in a rounded rectangular border.



**GOBIERNO DE
MÉXICO**

EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



Distribución gratuita

Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido su uso para fines distintos a los establecidos en el programa.