

SEGUNDA EDICIÓN

Matemática 2

Guía del docente
Serie para primaria



PIEDRASANTA

Matemática 2

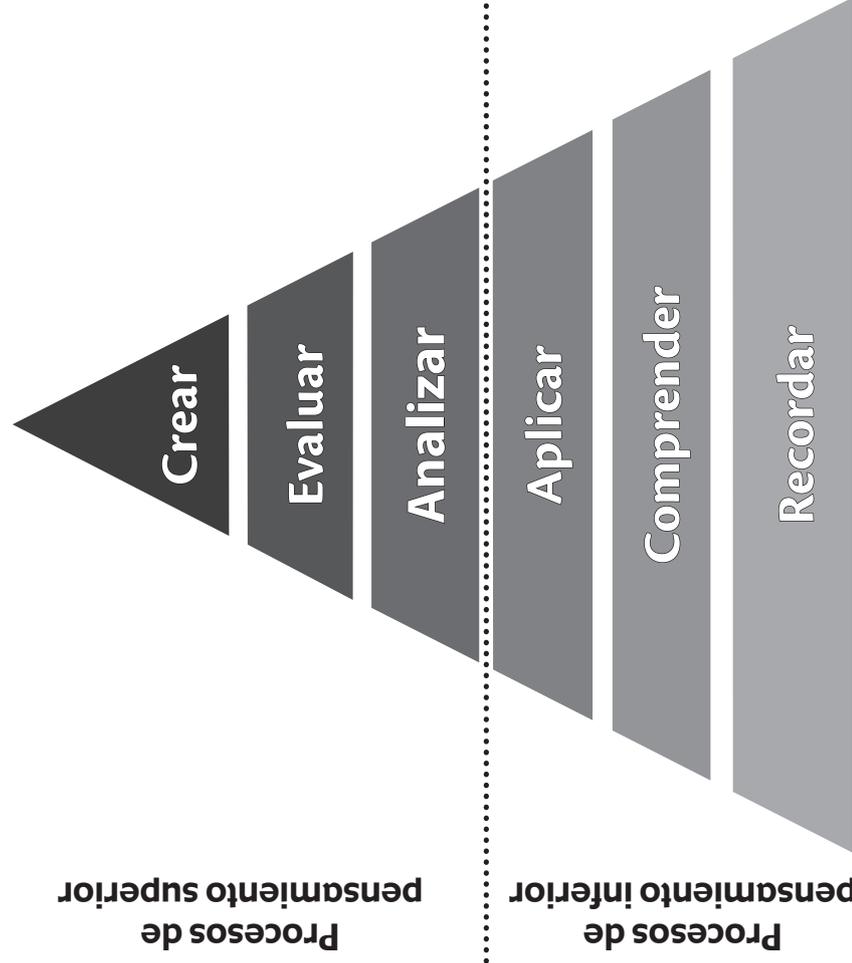
Solucionario

Diagrama de la estrategia pedagógica, didáctica y editorial	2
Estrategia pedagógica, didáctica y editorial, serie de Matemática	3
Planificación sugerida y portada	4
Estructura interna del libro	5
Ejes transversales Complementos del libro	6
Competencias e indicadores de logro, Módulo 1	7
Bimestre 1, semana 1	8
Bimestre 1, semana 2	9
Bimestre 1, semana 3	10
Bimestre 1, semana 4	11
Bimestre 1, semana 5	12
Bimestre 1, semana 6	13
Bimestre 1, semana 7	14
Bimestre 1, semana 8	15
Bimestre 1, semana 9 Evaluación, Módulo 1	16
Competencias e indicadores de logro, Módulo 2	17
Bimestre 2, semana 1	18
Bimestre 2, semana 2	19
Bimestre 2, semana 3	20
Bimestre 2, semana 4	21
Bimestre 2, semana 5	22
Bimestre 2, semana 6	23
Bimestre 2, semana 7	24
Bimestre 2, semana 8	25
Bimestre 2, semana 9 Evaluación, Módulo 2	26

Índice

Competencias e indicadores de logro, Módulo 3	27
Bimestre 3, semana 1	28
Bimestre 3, semana 2	29
Bimestre 3, semana 3	30
Bimestre 3, semana 4	31
Bimestre 3, semana 5	32
Bimestre 3, semana 6	33
Bimestre 3, semana 7	34
Bimestre 3, semana 8	35
Bimestre 3, semana 9 Evaluación, Módulo 3	36
Competencias e indicadores de logro, Módulo 4	37
Bimestre 4, semana 1	38
Bimestre 4, semana 2	39
Bimestre 4, semana 3	40
Bimestre 4, semana 4	41
Bimestre 4, semana 5	42
Bimestre 4, semana 6	43
Bimestre 4, semana 7	44
Bimestre 4, semana 8	45
Bimestre 4, semana 9 Evaluación, Módulo 4	46
Lista de cotejo	47
Evaluación, Módulo 1	48
Respuestas, evaluación, Módulo 1	52
Evaluación, Módulo 2	54
Respuestas, evaluación, Módulo 2	58
Evaluación, Módulo 3	60
Respuestas, evaluación, Módulo 3	64
Evaluación, Módulo 4	66
Respuestas, evaluación, Módulo 4	70
Ejercicios para Tabla de 1 a 100	72

Estrategia pedagógica, didáctica y editorial



Taxonomía de Bloom revisada por Anderson y Krathwohl. 2000

Elaboración de estrategia pedagógica, didáctica y editorial:
M. Lorena Castellanos R. octubre/2012

© Editorial Piedra Santa 2016

Aprendizaje significativo

Interrelación con otras áreas, resolución de problemas, evaluación integrada
Generalización, relación con el entorno
Aplicación de estrategias y destrezas
Ejercitación
Nuevo aprendizaje: inteligencias múltiples, estilos de aprendizaje
Conocimientos previos
Exploración del aprendizaje esperado

Partes del texto que desarrollan cada etapa

Elaboro un proyecto Relaciono
¿Qué puedo aplicar? Relaciono
Pienso y propongo, ¿Cómo me evalúo?, ¿Uso la tecnología me evalúo?, ¿Qué puedo aplicar?
Compruebo, ¿Cómo me evalúo?, Evaluación sumativa
Construyo, Glosario, Contenido del texto, ¿Sabías que...?
¿Dónde lo encuentro?, ¿Qué conozco?, Organizador gráfico, Temas y contenidos
Ruta de aprendizaje

Estrategia pedagógica, didáctica, editorial

La estrategia pedagógica, didáctica y editorial es el fundamento metodológico de la serie Matemática de Editorial Piedra Santa. Tiene un enfoque constructivista que integra el aprendizaje significativo y los procesos de metacognición siguiendo los lineamientos del Currículo Nacional Base de Guatemala, 2008 y la taxonomía de Bloom revisada por Anderson y Krathwohl en el año 2000.

Cada sección está diseñada para ayudar al docente a desarrollar, en el estudiante, procesos de pensamiento de orden superior.

Desarrollo de procesos de aprendizaje

1. Recordar

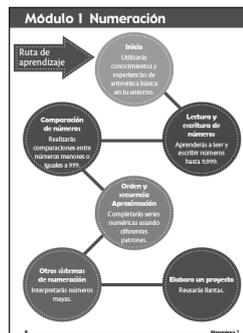
Es motivar al estudiante para recordar información aprendida. Requiere que el estudiante reconozca hechos, características, clasificaciones, terminología, métodos y principios aprendidos con anterioridad.

Como parte del proceso se trabaja la exploración de conocimientos previos; para esto, en el libro se presentan las siguientes secciones:

Ruta de aprendizaje. Ayuda al estudiante a ubicarse dentro del módulo. Muestra los temas generales que se van a estudiar y el orden en que se encuentran.

Temas y contenidos. Contiene organizadores gráficos que son complemento de la ruta de aprendizaje. Permite observar los contenidos del módulo. Estos organizadores sirven de guía de estudio al iniciar el módulo y de repaso al finalizarlo.

¿Qué conozco? Esta página provee elementos que le permiten al docente explorar cuánto saben sus estudiantes acerca de los temas planteados. Promueve la lectura de imágenes, proporciona un enlace a internet y plantea preguntas de reflexión y análisis.

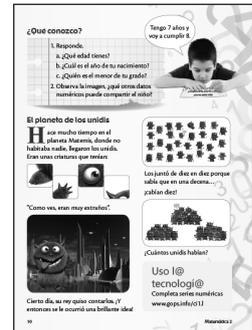


¿Dónde lo encuentro? En esta sección se afianza el concepto: la matemática está en todos lados. Incluye una imagen y elementos cotidianos que sirven para contextualizar el aprendizaje.

2. Comprender

Se desarrolla a través del proceso de enseñanza que realiza el docente en el aula, es el momento en que se adquieren nuevos aprendizajes.

El libro ofrece actividades que favorecen la comprensión de los temas propuestos en el CNB. Recurre a la lectura del texto, la presentación de material audiovisual, modelos matemáticos y material seleccionado con enlaces de internet. Estos elementos ayudan al estudiante a fijar el conocimiento.



La sección **Construyo**, provee ejemplos y los pasos para comprender los temas propuestos

3. Aplicar

Este nivel implica utilizar los conocimientos adquiridos. El libro propone la sección **Compruebo**; una combinación de ejercicios matemáticos que afianzan los contenidos propuestos en la fase de comprensión.

4. Analizar

Se plantean preguntas al estudiante que pretenden obtener respuestas a través del razonamiento y la aplicación de diferentes habilidades y destrezas. El libro provee preguntas de análisis en las secciones:

¿Cómo me evaluó? y **¿Qué puedo aplicar?** (habilidades lectoras y de resolución de problemas), en los elementos **Pienso y propongo** (pensamiento lógico) y **Uso la tecnología** (enlaces a internet).

¿Cómo me evaluó?

- Utiliza una línea para unir cada cantidad escrita en letras con su numeral.
 - a. ochocientos cuarenta **478** **530** **84**
 - b. cuatrocientos ochenta y tres **430** **840** **483**
 - c. cuatrocientos ochenta **480** **908** **809**
 - d. novecientos ochó **480** **908**
- Escribe en dígitos lo que se indica en letras.
 - a. dos centenas y setecientos unidades.
 - b. cuatro unidades de mil, tres decenas y dos unidades.
 - c. tres unidades de mil y cuarenta decenas.
 - d. cuarenta decenas.
- Encuentra y marca con un círculo los dados con número par y con una X los impares.
- Completa y escribe.
 - a. Un número que tenga un 1 con valor de 40.
 - b. Un número que tenga un 2 con valor de 2,000.

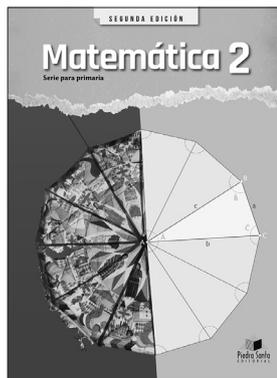
5. Evaluar

Se motiva al estudiante para relacionar el contenido aprendido con su entorno y evaluar la utilidad del mismo. Las secciones denominadas **Relaciono** (integración con otras áreas curriculares) y **¿Qué puedo aplicar?** (resolución de problemas y habilidades lectoras) facilitan este aprendizaje.



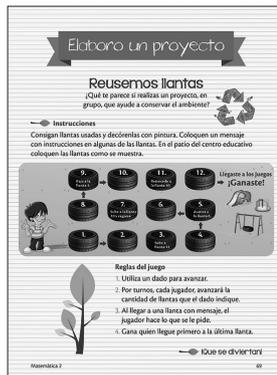
6. Crear

Es el último nivel de la taxonomía y busca que el estudiante haga algo nuevo. El libro propone las secciones **Relaciono** y **Elaboro un proyecto**, con la intención de integrar los conocimientos adquiridos tanto en Matemática como en otras áreas.



Portada del libro del estudiante

El tema gráfico de la serie es “La matemática está en todas partes”. La idea es provocar la observación de detalles en los que se aplican conceptos matemáticos.



Planificación sugerida

El libro está dividido en 4 módulos.

Un módulo equivale a 9 semanas de trabajo de 5 períodos cada una (120 días de clase). La cantidad de páginas por sección varía de acuerdo a la extensión y complejidad de los temas.

Ejemplo de distribución de un módulo:

Competencias e indicadores de logro

Módulo 1: Numeración

Módulo 1, semana 1: Lectura y escritura de números

Módulo 1, semana 2: Lectura y escritura de números
Módulo 1, semana 3: Lectura y escritura de números
Módulo 1, semana 4: Lectura y escritura de números
Módulo 1, semana 5: Comparación de números
Módulo 1, semana 6: Orden y secuencia, aproximación
Módulo 1, semana 7: Otros sistemas de numeración
Módulo 1, semana 8: Otros sistemas de numeración
Módulo 1, semana 9: Evaluación Módulo 1

Evaluación sumativa final

Se presenta en la segunda parte del Solucionario. Se sugiere aplicarla como prueba final. Es material diseñado para ser fotocopiado.

Al inicio de la sección se encuentra una tabla de cotejo que indica el nivel de pensamiento que cada pregunta pretende evaluar, de acuerdo a la Taxonomía de Bloom y Anderson revisada. Utilice esta tabla como una herramienta que le permita obtener un diagnóstico del nivel de aprendizaje alcanzado por el estudiante.

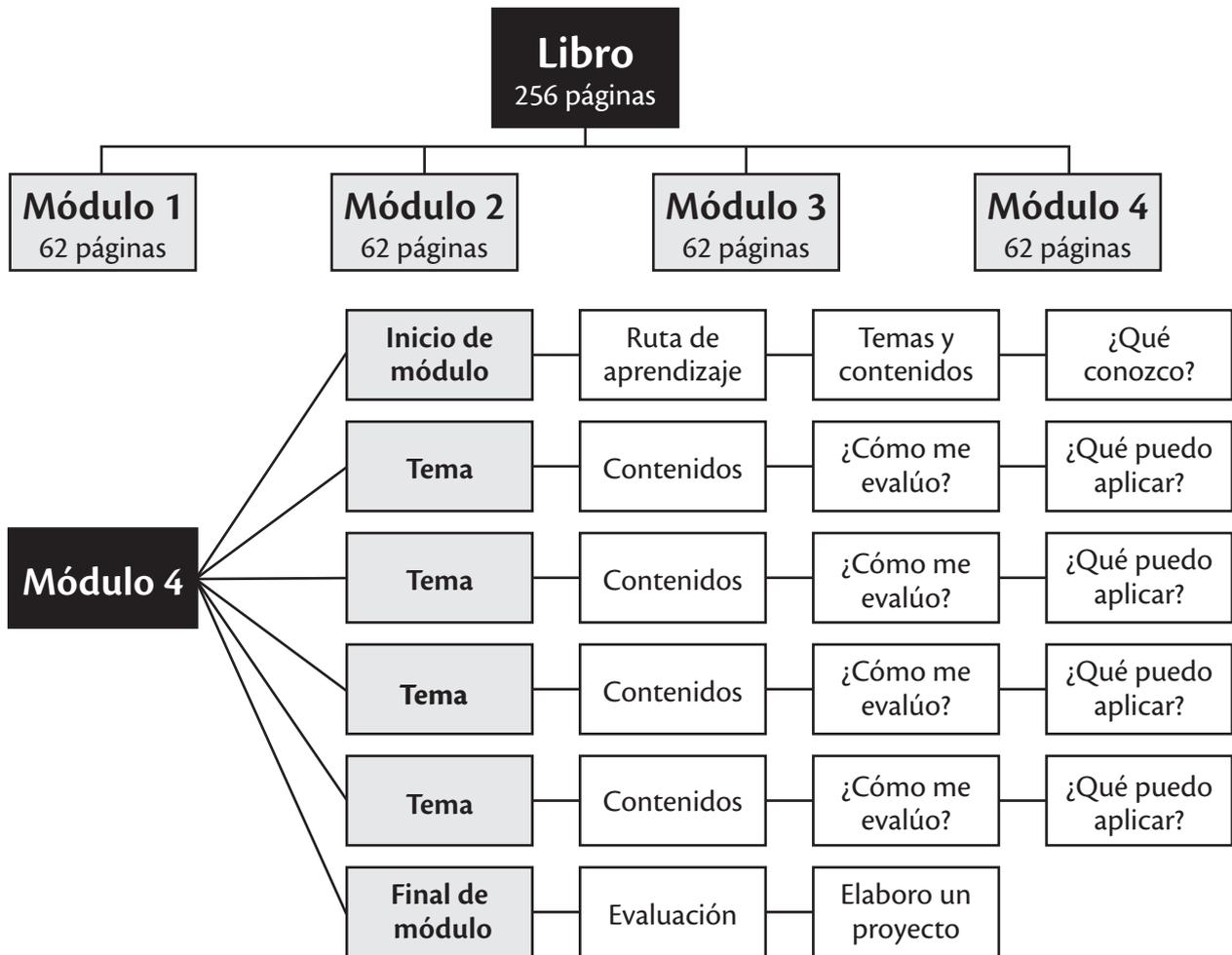
Matemática 2

Módulo número _____ : Título: _____

Lista de Cotejo Por estudiante <input type="checkbox"/>	Por sección <input type="checkbox"/>
Nombre del estudiante: _____	Sección: A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> Otra <input type="checkbox"/> _____
Marque con una X los resultados que obtuvo el estudiante.	No. de estudiantes: _____ Coloque la cantidad de estudiantes que si desarrollaron y los que no desarrollaron cada uno de los ítems.

Ítem	Contenido	Nivel de taxonomía	Desarrollado	No desarrollado
1		Recordar		
2		Recordar		
3		Comprender		
4		Aplicar		
5		Analizar		
6		Evaluar		
7		Recordar		
8		Comprender		
9		Comprender		
10		Aplicar		
11		Analizar		
12		Evaluar		
13		Recordar		
14		Comprender		
15		Aplicar		
16		Aplicar		
17		Analizar		
18		Evaluar		
19		Recordar		
20		Comprender		
21		Aplicar		
22		Analizar		
23		Analizar		
24		Evaluar		
25		Evaluar		
		Total		

Estructura interna del libro



Módulo 1	Módulo 2	Módulo 3	Módulo 4
Lectura y escritura de números	Conceptos básicos de geometría	Sustracción	Medidas de longitud
Comparación de números	Figuras planas, perímetro y área	Multiplicación	Medidas de peso
Orden y secuencia, aproximación	Sólidos geométricos	División	Medidas de capacidad, tiempo y moneda
Otros sistemas de numeración	Adición		Estadística y fracciones

Elaboro un proyecto

- **Módulo 1:** Reusemos llantas
- **Módulo 2:** Origami
- **Módulo 3:** Pulseras creativas
- **Módulo 4:** Guitarra casera

Ejes transversales

- 1. Relaciono:** este elemento favorece la conexión de la Matemática con otras áreas curriculares.
- 2. Lectura:** se desarrolla a lo largo de todos los módulos y en las secciones siguientes:
 - a. ¿Qué conozco?,** utiliza una lectura para relacionar un tema al contenido de estudio.
 - b. Glosario,** contiene palabras nuevas y actividades.
 - c. ¿Qué puedo aplicar?,** para desarrollar destrezas lectoras y resolución de problemas matemáticos.

Destrezas lectoras por módulo:

Módulo 1	Módulo 2
Escuchar y seguir instrucciones Clasificación Idea principal y detalles Patrones numéricos	Causa y efecto Orden de eventos Reporte oral y escrito Resolución de problemas, detalles importantes
Módulo 3	Módulo 4
Codificar Organizador gráfico, flujograma Probabilidades Cálculo mental	Significado por contexto Uso de ilustraciones para comprender Eliminar posibilidades Información en tablas y gráficas

Tabla de 1 a 100

Arreglo de números naturales de 1 a 100, colocados en una cuadrícula. Material manipulable. Guía de uso al final del Solucionario.

Complementos del libro

Libro Gimnasia mental para el estímulo de la inteligencia Nivel 2:

Es una propuesta lúdica y educativa para estimular el desarrollo de la inteligencia en los estudiantes. Se recomienda trabajarlo al final de cada sección de módulo en el orden sugerido.



Módulos Matemática 2	Rino inteligente Nivel 2			
		actividad	título	pp
Módulo 1	Poliominós	1	Conoce los poliominós	4
		2	Reconoce los poliominós	6
		3	Dibuja poliominós	8
	Fracciones	4	Arma círculos	10
		5	Conoce las fracciones	12
Módulo 2	Poliominós	7	Arma figuras	8
		8	Sigue la pista	18
		9	Solo con dos fichas	20
	Fracciones	6	Cuenta las partes	14
		10	Une las partes iguales	24
		12	Continúa la serie	26
Módulo 3	Poliominós	10	Construye escaleras	22
		15	Construye otras escaleras	32
		16	Arma castillos	34
	Fracciones	13	Encuentra las partes	28
		14	Reconoce más fracciones	30
		20	Dibuja fracciones	42
Módulo 4	Poliominós	17	Forma animales	36
		18	Cuadra cuadrados	38
		19	Descubre las figuras	40
	Poliominós	21	Construye fracciones iguales	44
		22	Completa círculos	46

	Competencias	Indicadores de logro
Lectura y escritura de números	4. Utiliza conocimientos y experiencias de aritmética básica en la interpretación de su entorno familiar, escolar y comunitario.	4.3. Describe situaciones cotidianas en forma cuantitativa y las expresa con numerales arábigos (0- 1,000). 4.4. Distingue el valor relativo de un número en cantidades hasta de 3 dígitos. 4.5. Completa y crea series numéricas de 2 en 2, de 3 en 3, de 4 en 4, de 5 en 5, de 10 en 10 y 100 en 100.
Comparación de números	1. Construye patrones clasificando los elementos y determinando relaciones y distancias entre cada uno de ellos.	1.1. Establece diferencias en los patrones que se encuentran en la naturaleza y en las actividades cotidianas o culturales. 1.2. Elabora patrones utilizando objetos o figuras geométricas.
Orden y secuencia. Aproximación	4. Utiliza conocimientos y experiencias de aritmética básica en la interpretación con su entorno familiar, escolar y comunitario.	4.2. Asocia los números ordinales con la posición que ocupa un elemento en una serie ordenada de hasta 20 elementos. 4.6. Asocia numerales con puntos de la recta numérica.
Otros sistemas de numeración	4. Utiliza conocimientos y experiencias de aritmética básica en la interpretación de su entorno familiar, escolar y comunitario.	4.1. Describe situaciones cotidianas en forma cuantitativa y las expresa con numerales mayas.

Matemática 2

Bimestre 1 Semana 1

Lectura y escritura de números

Temas: p.10, ¿Qué conozco? p.11, Conjuntos y elementos. p.13, Concepto de decena. p.16, Concepto de unidad y decena.

p.10

¿Qué conozco?

RA Las respuestas varían según la edad del estudiante y del grado.

Había 30 unidades.

p.11

Glosario: a. bloque; b. aproximar; c. libra

Construyo

- a. pera, fresa, durazno, limón, manzana
b. elote, zanahoria, rábano
c. 5 elementos (frutas) y 3 elementos (verduras)
d. no

p.12

✓ Compruebo

- Hay 1 caja. El conjunto tiene 1 elemento.
Hay 3 pelotas. El conjunto tiene 3 elementos.
- Conjunto de animales, X sobre el delfín.
Conjunto de juguetes, X sobre el pino.
- Subconjuntos del conjunto A: B y D. El conjunto C no está incluido en el conjunto A porque los árboles no son animales.

p.13

Construyo

10 títeres, 1 grupo de diez.

p.14

✓ Compruebo

- a. 1; b. 1; c. 2; d. 4
- Ver que encierre las 40 canicas.
- Ver que encierre 3 cajas.
- Ver que encierre 7 cajas.

p.15

✓ Compruebo

- 30; 50; 70
- a. Debe encerrar 6 cubos.
b. Debe encerrar 4 cubos.
c. Debe encerrar 6 cubos.
d. Debe encerrar 1 cubo.

p.16

Pienso y propongo



Construyo

3 decenas, 2 sueltas, 32 monedas

p.17

✓ Compruebo

- 25 fósforos, 12 perros, 34 canicas y 20 crayones

2. a. Se pinta 10 y 2

b. Se pinta 20 y 5

c. Se pinta 18 y 2

p.18

✓ Compruebo

- a. 1 decena, 2 unidades
b. 2 decenas, 4 unidades
c. 1 decena, 6 unidades
d. 1 decena, 8 unidades
e. 1 decena, 9 unidades
f. 1 decena, 7 unidades

4. a. 14

b. 15

c. 20

d. 29

e. 4

f. 2

g. 6

h. 8

Matemática 2

Bimestre 1 Semana 2

Lectura y escritura de números

Temas: p.19, Lectura y escritura de cantidades hasta 99. p.23, Valor relativo de un número. p.25, Números pares e impares.

p.19

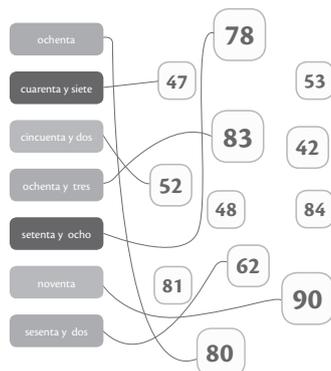
Construyo

decenas de unidis: 3
 unidis sueltos: 6
 total de unidis: 36

p. 20

Compruebo

1. RA.
- 2.



p.21

Compruebo

3. a. sesenta y siete
 b. noventa y cinco
 c. ochenta y siete
 d. setenta y uno

p.22

Compruebo

4. a. 45
 b. 77
 c. 82
 d. 31
 e. 91
 f. 28

5. En la ciudad de los misterios habían (veintisiete) **27** personajes muy curiosos. Unos volaban, otros corrían y algunos hacían las (dos) **2** acciones. En la fecha (setenta y seis) **76** de su curioso calendario, celebraron una gran fiesta. Ese día todo era algarabía. Llegaron (noventa y siete) **97** invitados. Entre ellos habían (setenta y tres) **73** muy jóvenes. Luego de la fiesta todos prometieron encontrarse de nuevo para construir más su amistad.

6. a. RA Ejemplos: 41, 42, 140, 243
 b. RA Ejemplos: 15, 85, 115, 225
 c. RA Ejemplos: 24, 25, 120, 428

p.23

¿Dónde lo encuentro?

Pagó 35 quetzales.

Construyo

35 = 3 decenas + 5 unidades
 35 = 30 + 5

p.24

Compruebo

1. a.

d	u
6	4

60 + 4 = 64

b.

d	u
7	4

70 + 4 = 74

c.

d	u
2	0

20 + 0 = 20

2. b. 3 decenas y 2 unidades = 32
 c. 7 decenas y 6 unidades = 76
 d. 6 decenas y 3 unidades = 63

p.25

Construyo

Grupo 1: 1, 3, 5, 7, 9 impares
 Grupo 2: 2, 4, 6, 8, 10 pares

p.26

Compruebo

1. En rojo: 62, 64, 66, 68, 70, 72, 74, 76, 78, 80, 82, 84, 86, 88, 90, 92, 94
 En azul: 61, 63, 65, 67, 69, 71, 73, 75, 77, 79, 81, 83, 85, 87, 89, 91, 93, 95
2. Impares: 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19, 21
 Pares: 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22
3. a. 85
 b. 84
4. RA

Matemática 2

Bimestre 1 Semana 3

Lectura y escritura de números

Temas: p.27, Concepto de centena. p.30, Lectura y escritura de números hasta 999. p.34, Concepto de mil o millar.

p.27

🔍 ¿Dónde lo encuentro?

RA Ejemplo: tostadas, mangos, manzanas

🧩 Construyo

Hay 99 tortugas. Si a 99 le agregas 1 tendrás 100.

p.28

✓ Compruebo

- a. 120, 12, 1
b. 200, 20, 2
- a. 10 decenas
b. 1 centena
c. 10 decenas
d. 100 unidades
- Debe dibujar:
 - 3 bloques de 100
 - 5 bloques de 100
 - 9 bloques de 100

p.29

✓ Compruebo

- b. 3, 300
c. 4, 400
d. 5, 500
- b. 346
c. 935
d. 247

p.30

🧩 Construyo

135

p.31

✓ Compruebo

- b. 148, ciento cuarenta y ocho
c. 527, quinientos veintisiete
d. 275, doscientos setenta y cinco
e. 454, cuatrocientos cincuenta y cuatro

p.32

✓ Compruebo

- a. cuatrocientos cincuenta y seis
b. quinientos nueve
c. seiscientos noventa y seis
d. doscientos treinta y seis
e. novecientos sesenta
- f. 375
g. 690
h. 859
i. 667
j. 909
- a. 9 años
b. 91 años

p.33

✓ Compruebo

- a. 5 billetes de 100, 7 de 10 y 2 de 1
b. 1 billete de 100, 6 de 10 y 3 de 1
c. 2 billetes de 100, 5 de 10 y 7 de 1
d. 4 billetes de 10 y 8 de 1

p.34

🔍 ¿Dónde lo encuentro?

1 millar

🧩 Construyo

1,000

p.35

✓ Compruebo

- a. 400
b. 200
c. 1
d. 500
- a. 10
b. 5
c. 100
- Verifique que el estudiante dibuje 20 monedas de 50 centavos.

Matemática 2

Bimestre 1 Semana 4

Lectura y escritura de números

Temas: p.36, Lectura y escritura de números hasta 9,999. p.40, Números ordinales. p.42, ¿Cómo me evaluó? p.43, ¿Qué puedo aplicar?

p.37

✓ Compruebo

1. a. 3,040; tres mil cuarenta
- b. 1,221; mil doscientos veintiuno
- c. 999; novecientos noventa y nueve
- d. 7,034; siete mil treinta y cuatro
- e. 4,230; cuatro mil doscientos treinta

p.38

✓ Compruebo

2. a. 9,000
- b. 7,204
- c. 2,725
- d. 1,930
- e. 1,996
3. Horizontal: B. 2012; D. 1,000; E. 365; G. 2016; I. 206
- Vertical: A.22; C. 1,001; E. 30; F. 5,000; H. 1,006

p.39

✓ Compruebo

4. a. 4,000 unidades
- b. 30 centenas
- c. 600 unidades
- d. 800 decenas
- e. 2 centenas
- f. 90 unidades
- g. 400 decenas
- h. 2 centenas
- i. 1,000 unidades
- j. 120 decenas

5. b. $2,000 + 0 + 0 + 0$
- c. $9,000 + 900 + 90 + 9$

p.41

✓ Compruebo

1. a. 17 de enero
- b. 5
- c. viernes
- d. 23
- e. viernes
- f. miércoles

p.42

¿Cómo me evaluó?

1. a. 840
- b. 483
- c. 480
- d. 908
2. a. 220
- b. 4,032
- c. 3,400
- d. 400
3. Se circulan los dados que tienen dos, cuatro y seis puntos; se les coloca equis a los que tienen uno, tres y cinco puntos
4. a. RA Ejemplos: 46, 48, 49, 245, 346
- b. RA Ejemplos: 2,000; 2,189; 2,903

p.43

¿Qué puedo aplicar?

Se sugiere utilizar el instrumento que se presenta a continuación.

Tabla de cotejo

Utilice la siguiente escala para valorar cada aspecto.

- 1 - pobre
- 2 - suficiente
- 3 - bueno
- 4 - muy bueno
- 5 - excelente

Hagamos galletas					
Nombre: _____ sección: ____					
Fecha: / /20 ____					
	1	2	3	4	5
Comprende las instrucciones.					
Sigue las instrucciones del procedimiento.					
Uso adecuado de los instrumentos de trabajo.					
Brinda y pide apoyo cuando lo necesita.					
Es creativo en la elaboración de las galletas.					
Cumple con el material de trabajo.					

Matemática 2

Bimestre 1 Semana 5

Comparación de números

Temas: p.44, La recta numérica. p.46, Comparación de números. p.50, ¿Cómo me evalúo? p.51, ¿Qué puedo aplicar?

p.44

🔍 ¿Dónde lo encuentro?

- a. 13
- b. 29
- c. 11, 12, 13, 14, 15, 16 y 17

p.45

✓ Compruebo

- 1. a. 0 b. 7 c. 5
- d. 10 e. 15
- 2. Números que faltan en la recta numérica: 6, 7, 9, 10, 12, 13, 15
- a. 11
- b. 15
- c. el ratón
- d. 12, 13 y 14

p.46

🔍 ¿Dónde lo encuentro?

Luis

Carga 32 kg más

🔧 Construyo

lanzamiento 1: 40

lanzamiento 2: 70

número mayor: 70

p.47

✓ Compruebo

- 2. a. Cantidad mayor: 831; cantidad menor: 138
- b. Cantidad mayor: 720; cantidad menor: 027
- c. Cantidad mayor: 6,543 cantidad menor: 3,456
- d. Cantidad mayor: 9,721; cantidad menor: 1,279

p.48

✓ Compruebo

- 3. a. < b. < c. <
- d. > e. > f. <
- g. > h. > i. <
- j. > k. < l. <
- m. > n. < ñ. <
- o. < p. < q. <
- 4. 9,999 y 0001 (aunque es válido 1,000 porque en la instrucción no se especifica la condición)

p.49

- 5. a. 754 - 457
- b. 318 - 183
- c. 976 - 679
- d. 520 - 025 (aunque podría aceptarse 205 porque en la instrucción no se especifica la condición)
- 6. a. Carlos 631 quetzales
- b. Eduardo 520 quetzales
- c. Hugo 805 quetzales
- d. Hugo tiene más dinero

p.50

¿Cómo me evalúo?

- 1. a. RA Entre 2 a 4 años
- b. RA Entre 7 y 11 años
- c. RA Entre 11 y 17 años
- d. RA Mayor de 60 años
- e. Antonio tiene la edad mayor
- f. Pepe es el menor
- 2. El gusano tarda 5 días en salir del pozo.

3. a. RA Cualquier número entre 200 y 299.

b. RA Puede ser 11, 13, 15, 17 o 19

p.51

¿Qué puedo aplicar?

1. RA

- a. globo rojo: mayor que 8
- b. globo azul: mayor que 15
- c. globo verde: mayor que 7
- d. globo amarillo: mayor que 32

2. RA

- a. globo amarillo: menor que 4
- b. globo azul: menor que 15
- c. globo verde: menor que 30
- d. globo rojo: menor que 12

3. RA

- a. globo azul: número par
- b. globo amarillo: número impar
- c. globo rojo: múltiplo de 100
- d. globo verde: múltiplo de 1,000

Matemática 2

Bimestre 1 Semana 6

Orden y secuencia, aproximación

Temas: p.52, Orden y secuencia. p.54, Aproximación a decenas. p.56, ¿Cómo me evalúo? p.57, ¿Qué puedo aplicar?

p.52

🔍 ¿Dónde lo encuentro?

RA Las semanas tienen una secuencia de 7 días entre cada una.

Ejemplo: lunes 1, 8, 15, 22, 29.

El patrón se mantiene.

p.53

✓ Compruebo

- a. 2, 4, 6, 8, 10, 12 (secuencias de 2 en 2, pares)
 - b. 30, 36, 42, 48, 54, 62 (secuencias de 6 en 6)
 - c. 5, 10, 15, 20, 25, 30 (secuencias de 5 en 5)
 - d. 17, 19, 21, 23, 25, 27 (secuencias de 2 en 2, impares)
 - e. 23, 33, 43, 53, 63, 73 (secuencias de 10 en 10)
2. e. Se encierra la última figura de la fila.

p.55

✓ Compruebo

- a. 20 20 10 10
 - b. 30 40 40 40
 - c. 80 90 80 80
2. RA Las respuestas pueden variar de acuerdo a la situación de cada colegio.

p.56

¿Cómo me evalúo?

a. 

b. 

c. 

d. 12

e. 21

2. 76 con 80

56 con 60

23 con 20

67 con 70

18 con 20

26 con 30

87 con 90

43 con 40

53 con 50

7 con 10

p.57

¿Qué puedo aplicar?

2. RM

Párrafo 1: La ballena azul es el animal más grande del mundo.

Párrafo 2: Las partes de la ballena son grandes.

Párrafo 3: Las crías de la ballena son grandes.

Matemática 2

Bimestre 1 Semana 7

Otros sistemas de numeración

Temas: p.58, Números mayas hasta 299. p.61, Orden y secuencia de números mayas.

p.59

✓ Compruebo

1.

● — 

●	●	●	●	●	●
●	●●	●●●	●●●●	—	● —

●	●	●	●	●	●
●● —	●●● —	●●●● —	==	● —	●● —

●	●	●	●	●	●	●
●●● —	●●●● —	===	● —	●● —	●●● —	●●●● —

p.61

 Construyo

●	●	●
●	●●	●●●

21 22 23

●	●
●●●●	—

24 25

p.60

✓ Compruebo

2. a.

●
==

 b.

●


c.

==

 d.

●●● —

3. R.A.

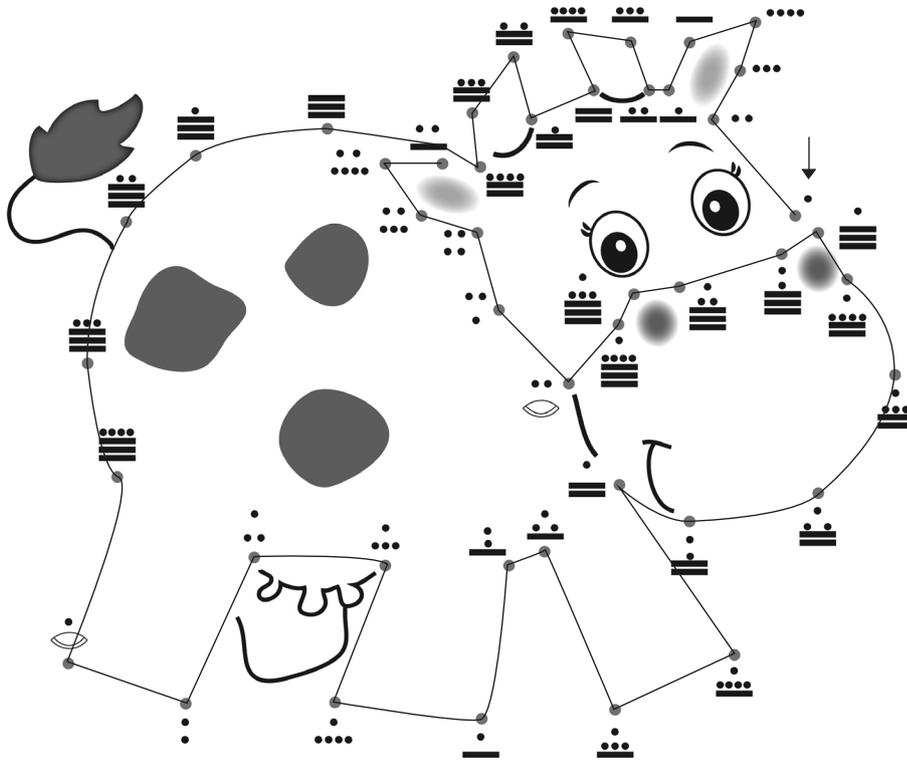
Otros sistemas de numeración

Temas: p.64, ¿Cómo me evaluó? p.65, ¿Qué puedo aplicar?

p.62

✓ Compruebo

1.



p.64

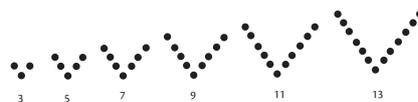
¿Cómo me evaluó?

1. a. 6
 - b. celeste
 - c. cuadro amarillo
2. a. pelota: 17 quetzales
 - b. guitarra: 19 quetzales
 - c. camión: 20 quetzales
 - d. muñeco: 15 quetzales
 - e. trozos: 14 quetzales
 - f. camión
 - g. trozos

p.65

¿Qué puedo aplicar?

1.



- a. La sexta V tendría 13 puntos.
 - b. No, por ser 20 un número par.
2. 21
 3. 100 cubos

Matemática 2

Evaluación

p.66

- a. 304
- b. 106
- c. 525
- d. 336
- e. 477
- f. 270
- g. 425
- h. 414
- i. 422
- j. 347

k. El camino sigue este orden:
304, 106, 525, 336, 477, 270,
425, 414, 422, 347

p.67

2.



3.

- a. 25 b. 34 c. 29 d. 50
- e. 30 f. 27 g. 31 h. 28

4. Números de mayor a menor:

50, 34, 31, 30, 29, 28, 27, 25

p.68

- 5. a. 24 patas
- b. 20 llantas
- c. 99
- d. 55
- e. 31
- f. 700
- g. 814

6. RA Motive al estudiante a la reflexión y análisis en sus respuestas.

p.69

Elaboro un proyecto

Aplique el instrumento que se muestra a continuación.

Utilice la siguiente escala para valorar cada aspecto.

- 1 - pobre
- 2 - suficiente
- 3 - bueno
- 4 - muy bueno
- 5 - excelente

Reciclemos llantas

Sección: _____

Fecha: / /

critérios	1	2	3	4	5
1. Lleva materiales para construir el juego					
2. Coopera en el montaje del juego					
3. Entiende las instrucciones del juego					
4. Utiliza el juego y sigue las instrucciones					
5. Coopera y alienta a sus compañeros durante la elaboración del proyecto					

	Competencias	Indicadores de logro
Conceptos básicos de geometría	6. Relaciona figuras geométricas con situaciones matemáticas y con su entorno familiar y escolar.	6.1. Describe figuras y sólidos geométricos por las características de los elementos que la forman.
Figuras planas perímetro y áreas	6. Relaciona figuras geométricas con situaciones matemáticas y con su entorno familiar y escolar. 2. Relaciona ideas y pensamientos referidos a diferentes signos y gráficas, algoritmos y términos matemáticos de su entorno familiar, escolar y cultural.	6.2. Calcula el perímetro de figuras geométricas planas (triángulo, cuadrado y rectángulo). 6.3. Utiliza diferentes líneas rectas para realizar dibujos. 2.2. Utiliza el primer cuadrante del plano cartesiano para localizar puntos y mostrar el desplazamiento de dibujos.
Sólidos geométricos	6. Relaciona figuras geométricas con situaciones matemáticas y con su entorno familiar y escolar.	6.4. Identifica modelos geométricos. 6.5. Identifica figuras simétricas.
Operaciones básicas de los naturales	4. Utiliza conocimientos y experiencias de aritmética básica en la interacción con su entorno familiar, escolar y comunitario.	4. 1. Describe situaciones cotidianas en forma cuantitativa y los expresa con numerales mayas. 4.7. Efectúa sumas con cantidades hasta 2 dígitos.

Conceptos básicos de geometría

Temas: p.72, ¿Qué conozco? p.73, Concepto de línea. p.74, Líneas horizontales, verticales e inclinadas. p.76, ¿Cómo me evaluó? p.77, ¿Qué puedo aplicar?

p.72

¿Qué conozco?

RA Ejemplo: triángulos, cuadrados, círculos

p.73

¿Dónde lo encuentro?

RA Ejemplo: líneas rectas, líneas curvas, líneas inclinadas

✓ Compruebo

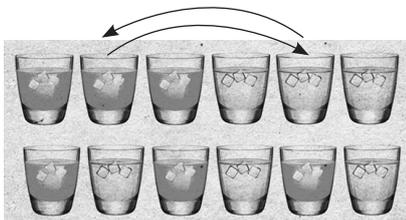
RA Evalúe que en el dibujo utilice los tipos de líneas aprendidos.

p.74

¿Dónde lo encuentro?

RA Ejemplo: el tipo de líneas es diferente entre cada vestido

⚙️ Piensó y propongo



✓ Compruebo

1. RA Valorar la creatividad y el uso de las líneas que se indican.

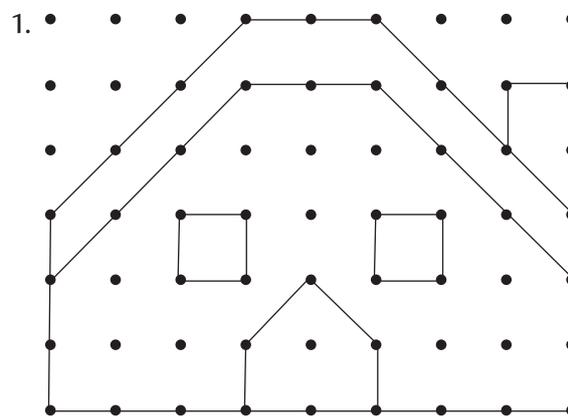
p.75

✓ Compruebo

1. Confirmar que repasen las líneas de acuerdo con la clave dada.

p.76

¿Cómo me evaluó?



- 1.
2. a. 12 líneas verticales
b. 8 líneas horizontales
c. 6 líneas inclinadas

3.

- p:** vertical, curva
- l:** vertical
- a:** vertical, curva
- n:** vertical, curva
- t:** vertical, horizontal
- a:** vertical, curva

p.77

¿Qué puedo aplicar?

- b. Efecto: RA Están arreglando el alumbrado. El poste será colocado en posición vertical.
- c. RA La escalera cae al suelo y queda en posición horizontal.
- d. RA Una persona está de pie. Una persona está en forma horizontal.

Figuras planas, perímetro y área

Temas: p.78, Polígonos y no polígonos. p.80, Lados. p.83, Vértices.

p.78

¿Dónde lo encuentro?

Triángulos y cuadrado

Construyo

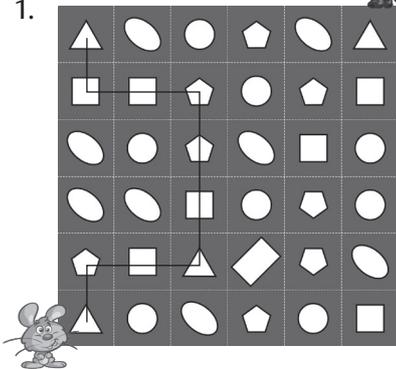
Pregunta 1: son de diferente forma y color

Pregunta 2: líneas rectas hay en todos los edificios (lados); líneas curvas en las ventanas del segundo y cuarto edificio.

p.79

Compruebo

1.



p.80

¿Dónde lo encuentro?

RA Triángulos (3 lados), cuadriláteros (4 lados), pentágonos (5 lados) y otros

Construyo

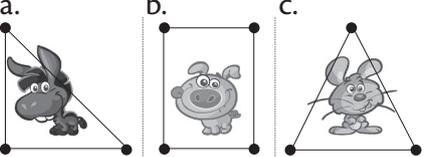
RA Pueden pintar del mismo color los de tres lados, de otro color los de cuatro lados y de otro color los de cinco lados.

Se diferencian por el número de lados; sus similitudes pueden ser: están formados por líneas, todas son figuras cerradas.

p.81

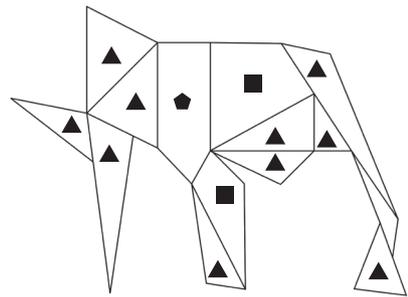
Compruebo

1.



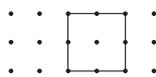
2. Triángulo

3. ▲ amarillo ◆ azul ■ rojo

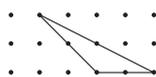


p.82

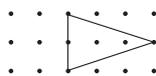
4. a. cuadrilátero (se acepta: cuadrado)



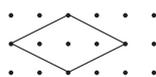
b. triángulo



c. triángulo



d. cuadrilátero (se acepta: rombo)



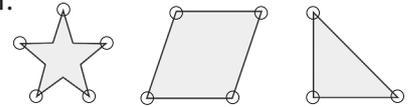
p.83

Construyo

4 vértices

Compruebo

1.



La estrella tiene cinco vértices, el cuadrilátero 4 y el triángulo 3

p.84

2. a. 4 b. 3 c. 5

3. a. Se encierra el triángulo amarillo

b. Se encierra el pentágono

c. Se encierra el cuadrado

Matemática 2

Bimestre 2 Semana 3

Figuras planas, perímetro y área

Temas: p.85, Ángulo recto. p.87, Identificación de ángulos rectos en los polígonos. p.89, Cuadrados y rectángulos.

p.85

¿Dónde lo encuentro?

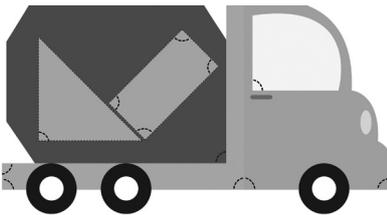
RA Ejemplo: escritorios, mesas, sillas

p.86

✓ Compruebo

1. RA Confirmar que buscan objetos que se puedan asociar con ángulos rectos; orientar uso de esquina de papel para confirmar.

2.



Hay 12 ángulos rectos

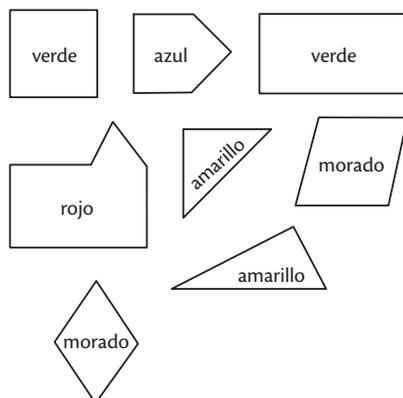
p.87

¿Dónde lo encuentro?

Puede señalar las ventanas o paredes (donde se ven ángulos rectos).

p.88

✓ Compruebo



2. Se encierra el primer reloj de la fila.

p.89

¿Dónde lo encuentro?

Se encierra la primera puerta.

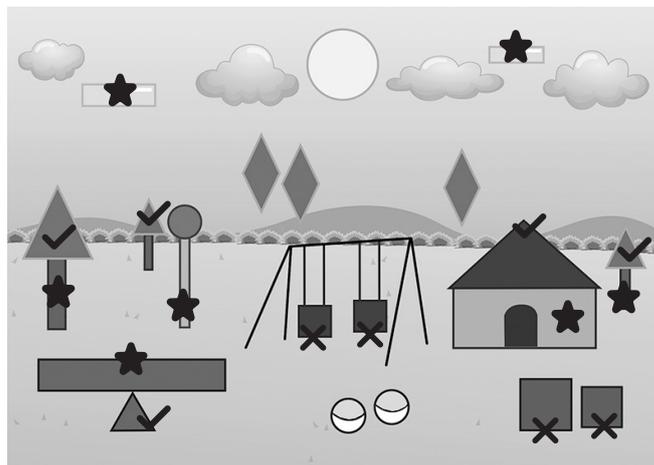
Construyo

Hay 4 ángulos rectos, la figura B tiene un par de lados más largo que el otro par, la figura A tiene los cuatro lados del mismo tamaño.

p.90

✓ Compruebo

1.



2. a. 4

b. 7

c. 5

d. rectángulo

3. a. Figura con cuatro lados del mismo tamaño y cuatro ángulos rectos

b. Figura con cuatro lados, un par de lados es más largo que el otro.

Matemática 2

Bimestre 2 Semana 4

Figuras planas, perímetro y área

Temas: p.91, Perímetro. p.94, Área.

p.91

🔍 ¿Dónde lo encuentro?

$$105 \text{ m} + 105 \text{ m} + 70 \text{ m} + 70 \text{ m} = 350 \text{ m}$$

El perímetro es de 350 m.

🧩 Construyo

$$4 \text{ cm} + 4 \text{ cm} + 2 \text{ cm} + 2 \text{ cm} = 12 \text{ cm}$$

p.92

✓ Compruebo

1. a. 16 cm
- b. 10 cm
- c. 16 cm
- d. 12 cm

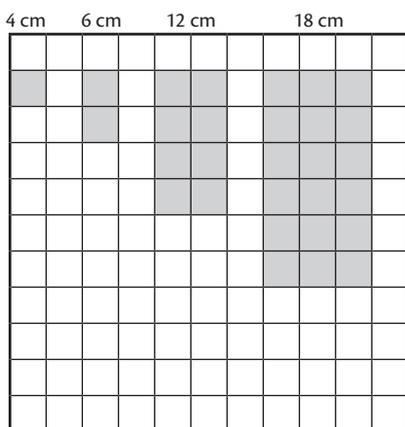
2. a. $5 \text{ cm} + 5 \text{ cm} + 2 \text{ cm} + 2 \text{ cm} = 14 \text{ cm}$

- b. $3 \text{ cm} + 3 \text{ cm} + 3 \text{ cm} + 3 \text{ cm} = 12 \text{ cm}$

- c. $2 \text{ cm} + 2 \text{ cm} + 2 \text{ cm} + 2 \text{ cm} + 2 \text{ cm} = 10 \text{ cm}$

p.93

3. RA Ejemplo:



4. Carátula del libro: $20 \text{ cm} + 20 \text{ cm} + 27 \text{ cm} + 27 \text{ cm} = 94 \text{ cm}$

En la medida de la carátula se utilizaron datos aproximados.

RA Depende del tamaño del tablero o escritorio.

La hoja de papel tamaño carta es: $28 \text{ cm} + 21 \text{ cm} + 28 \text{ cm} + 21 = 98 \text{ cm}$

p.94

🔍 ¿Dónde lo encuentro?

El tablero de ajedrez tiene 64 cuadros.

🧩 Construyo

Ambas figuras miden 14 cm de perímetro.

En la superficie a, caben 12 cuadrados; en la b, 7.

p.95

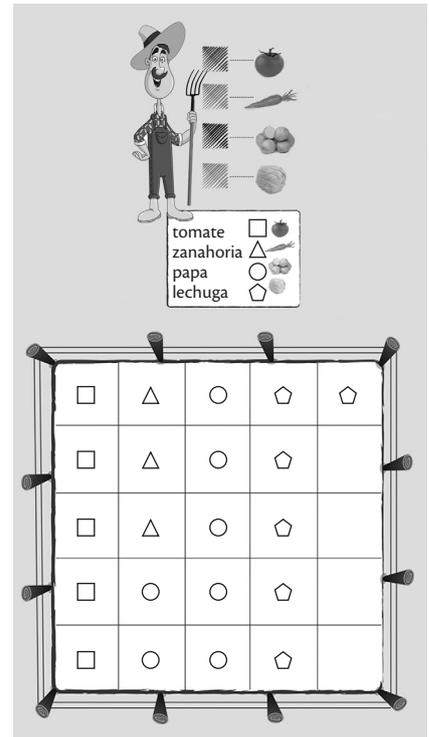
✓ Compruebo

1. b. perímetro: 16 cm; área: 9 cm^2
- c. perímetro: 12 cm; área: 8 cm^2
- d. perímetro: 20 cm; área: 25 cm^2
- e. perímetro: 32 cm; área: 18 cm^2

p.96

2. a. perímetro: 10 cm; área: 6 cm^2
- b. perímetro: 12 cm; área: 5 cm^2
- c. perímetro: 12 cm; área: 6 cm^2
- d. Dos tiene el mismo perímetro, pero diferente área
- e. No necesariamente

3.



Quedan 4 cuadros

Figuras planas, perímetro y área

Temas: p.97, Plano cartesiano. p.100, ¿Cómo me evaluó? p.101, ¿Qué puedo aplicar?

p.97

🔍 ¿Dónde lo encuentro?

Cuarta calle entre segunda y tercera avenida (tomando la escuela como el edificio que está en la primera fila y segunda columna).

🏗️ Construyo

El barco rojo está en 2C.

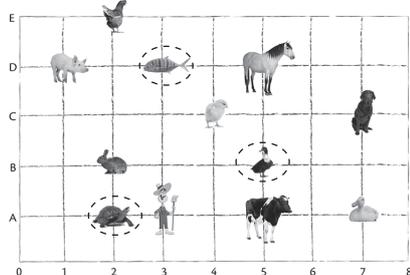
El barco azul está en 6A.

p.98

✓ Compruebo

1. a. cerdo
- b. agricultor
- c. pollo
- d. conejo
- e. caballo
- f. perro

2.



p.99

🏗️ Construyo

3. b. 4B
- c. 4G
- d. 7C
- e. 2C
- f. 6E
- g. 7A

h. 6E

i. 6G

El cofre está en 6G

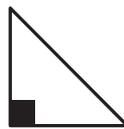
p.100

1.

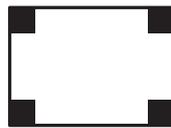
a.



b.

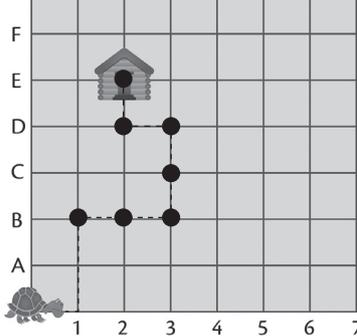


c.



2. 6 triángulos, 7 rectángulos, 1 cuadrado

3. G



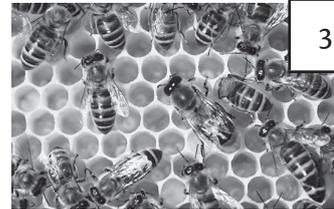
4. perímetro: 10 cm; área: 6 cm²

5. RA

1	2	3	4
5	6	7	8

p.101

¿Qué puedo aplicar?



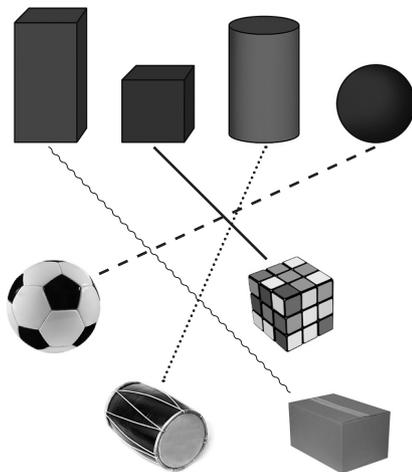
La miel

Sólidos geométricos

Temas: p.102, Sólidos geométricos. p.104, Partes de un sólido geométrico. p.106, Construcción de sólidos geométricos. p.108, ¿Cómo me evaluó? p.109, ¿Qué puedo aplicar?

p.102

Construyo



p.103

✓ Compruebo

- a. cilindro
b. esfera
c. cubo
d. cilindro
e. cilindro
f. esfera
g. prisma rectangular
h. esfera
i. prisma rectangular
j. cono
k. cilindro
l. cubo
- RA Varía de acuerdo a cada estudiante o si usted dice qué figura pegar.

p.104

¿Dónde lo encuentro?

En un prisma rectangular (caja) pueden encontrar 6 rectángulos.

Construyo

Pueden observar los 6 rectángulos/caras.

p.105

✓ Compruebo

- a. 6 caras
b. 3 caras
c. 5 caras
d. 7 caras
e. 6 caras
f. 7 caras

p.106

¿Dónde lo encuentro?

Cubo

p.107

✓ Compruebo

El cilindro tiene menos caras.

p.108

¿Cómo me evaluó?

- cubos 3 (la cabeza y las manos);
prismas rectangulares 3 (el cuello, el tórax y la base);
cilindros 6 (los ojos, los brazos y las piernas) y esferas 2 (las manos)
- a. 6 caras
b. 5 caras
c. 7 caras
d. 8 caras

p.109

¿Qué puedo aplicar?

Se sugiere utilizar la siguiente lista de cotejo para el evaluar reporte oral:

- Presentó el reporte de manera tranquila, sin precipitarse.
- Utilizó palabras, frases y oraciones cortas con sentido.
- Habló con claridad, pronunció las palabras correctamente.
- Mantuvo el hilo del tema, mencionando las características principales del objeto.
- Atrajo la atención de los oyentes por su presentación, su forma de hablar, lo atractivo del tema y los materiales que usó.

Adición

Temas: p.110, Adición con dos sumandos de un dígito. p.113, Adición con dos sumandos de uno y dos dígitos, sin llevar y llevando. p.115, Adición de dos sumandos con uno a tres dígitos, sin llevar y llevando.

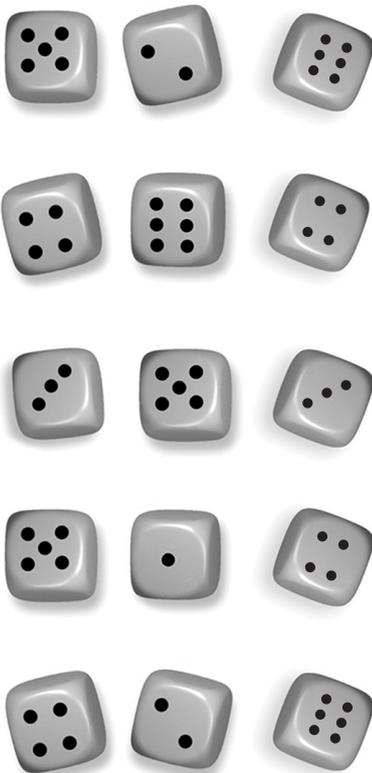
p.111

✓ Compruebo

1. a. 12 b. 13 c. 16
d. 15 e. 14 f. 18
g. 11 h. 14 i. 12
j. 11 k. 16 l. 13
2. a. $9 + 6 = 15$; van 15 pasajeros.
b. $6 + 5 = 11$; juntan 11 panes.
c. $7 + 4 = 11$; juegan 11 estudiantes.
d. $5 + 8 = 13$; Daniela tiene 13 años.

p.112

✓ Compruebo



p.114

✓ Compruebo

1. a. 85
b. 55
c. 41
d. 32
e. 35
f. 74
g. 51
h. 63
i. 77
j. 60
k. 43
l. 81
m. 64
n. 83
ñ. 91
2. a. $23 + 45 = 68$; tendrá 60 limones.
b. $65 + 29 = 94$; 94 personas hay en la reunión.

p.116

✓ Compruebo

1. a. 669
b. 781
c. 903
d. 412
e. 897
f. 667
g. 694
h. 652
i. 1,167

p.117

✓ Compruebo

1. a. $345 + 234 = 579$; siembran 579 plantas.
b. $89 + 65 = 154$; hay 154 niños y niñas.
c. $386 + 105 = 491$; tiene 491 quetzales.
d. $236 + 495 = 731$; el total vendido fue 731 quetzales.
e. $125 + 25 = 150$; gastó 150 quetzales.
3. RA. Observar que el problema sea de adición y que la operación da como total la cantidad indicada.
4. Valorar que el contenido del problema se refiera a una situación aditiva.

p.118

✓ Compruebo

1. a. 182, 182
b. 110, 110
c. 610, 610
2. 198, 198, da el mismo resultado

Adición

Temas: p.119, Adición de dos sumandos con dos a cuatro dígitos. p.121, Adición de dos a cuatro sumandos con tres a cuatro dígitos. p.124, Adición con números mayas. p.126, ¿Cómo me evaluó?

p.119

✓ Compruebo

1. a. 7,466
- b. 9,022
- c. 2,912
- d. 8,063
- e. 9,110
- f. 780

p.120

✓ Compruebo

2. a. 176
- b. 580
- c. 8,828
3. b. $725 + 198 = 923$
- c. $643 + 152 = 795$
- d. $576 + 729 = 1,305$
4. $873 + 394 = 1,267$;
 hay 1,267 quintales.
- b. $125 + 89 = 214$; 214 personas
 saben leer y escribir.
- d. $473 + 98 = 571$; 571 juguetes
 se reúnen.

p.121

✓ Compruebo

1. a. 1,779
- b. 3,417
- c. 2,442
- d. 5,496
- e. 5,089
- f. 3,093

p.122

✓ Compruebo

1. a. $445 + 26 + 765 + 12 = 1,248$
- b. $721 + 155 + 24 = 900$
3. a. $435 + 238 + 531 = 1,204$;
 1,204 animales en total.
- b. $500 + 400 + 300 = 1,200$
4. a. $17 + 35$ o $37 + 15$
- b. $82 + 64$ o $62 + 84$

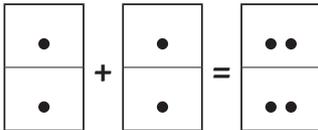
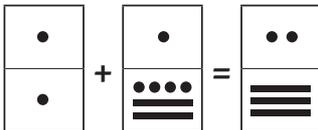
p.123

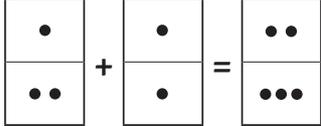
✓ Compruebo

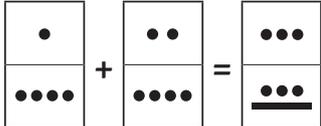
1. a. 1,383
 - b. 1,690
 - c. 1,690
 - d. 1,384
 - e. 8,330
 - f. 8,330
- Se une b con c y e con f
6. a. $134 + 236 + 145 + 1,150 = 1,665$;
 hay 1,665 animales
 - b. $127 + 1,276 + 98 = 1,501$;
 hay 1,501 libros.
 7. a. 9,369 km
 - b. semana 3

p.125

✓ Compruebo

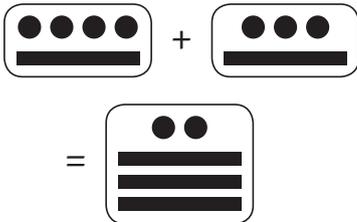
1. a. 
- b. 

c. 

d. 

p.126

¿Cómo me evaluó?

1. a. 

- b. $34 + 25 = 59$; 59 canciones
- c. $143 + 48 = 191$;
 hay 191 autobuses
- d. $1,738 + 1,309 = 3,047$;
 3,047 anteojos.
2. a. $2,345 + 2,123 + 4,567 = 9,035$
- b. $1,658 + 2,789 + 479 = 4,926$

p.127

¿Qué puedo aplicar?

1. a. 23 quetzales
- b. 19 quetzales
- c. 5
- d. 11 años

p.128

Evaluación

1.

Número de lados:

4 3 4 5

Número de vértices:

4 3 4 5

Nombre del polígono:

cuadrado triángulo
rectángulo pentágono

2. El polígono con mayor perímetro es el de color verde.

Llos poligonos con la misma área: amarillo, verde menta, anaranjado, fusia.

Otro grupo con la misma área: azul y morado

p.129

3.



- 4. a. esfera
- b. cubo

c. prisma rectangular

d. cilindro

p.130

6. a.117

b.115

c. 103

d. 142

e. 135

7. a.

b.

c.

p.131

Elaboro un proyecto: Origami

Lista de cotejo sugerida a continuación (puede valorar con un sí o un no; o bien mucho, poco o nada).

1. Sigue las instrucciones de los dobleces.
2. Domina la motricidad fina apta al nivel.
3. Manipula las figuras geométricas para crear diseño con sentido.
4. Disfruta de los momentos recreativos.
5. Persevera en la tarea y frena la impulsividad para obtener resultados positivos.

	Competencias	Indicadores de logro
Cálculo de sustracción	4. Utiliza conocimientos y experiencias de aritmética básica en la interacción con su entorno familiar, escolar y comunitario.	4.8. Efectúa restas con minuendos hasta de 3 dígitos.
Cálculo de multiplicación	4. Utiliza conocimientos y experiencias de aritmética básica en la interacción con su entorno familiar, escolar y comunitario. 5. Emite juicios identificando causas y efectos para la solución de problemas en la vida cotidiana.	4.9. Efectúa multiplicaciones de números menores o iguales a 9. 5.1. Propone diferentes soluciones para un problema.
Calculo de multiplicación	4. Utiliza conocimientos y experiencias de aritmética básica en la interacción con su entorno familiar, escolar y comunitario. 5. Emite juicios identificando causas y efectos para la solución de problemas en la vida cotidiana.	4.9. Efectúa multiplicaciones de números menores o iguales a 9. 5.2. Aplica diferentes estrategias para la solución de problemas.
Cálculo de la división	4. Utiliza conocimientos y experiencias de aritmética básica en la interacción con su entorno familiar, escolar y comunitario.	Utiliza la división para representar partes iguales de una cantidad.

Sustracción

Temas: p.135, Sustracción, sin prestar, con cantidades de dos dígitos. p.137, Sustracción, sin prestar, con cantidades de tres y cuatro dígitos. p.139, Sustracción prestando con cantidades de dos dígitos.

p.135

Glosario (palabras que completan las oraciones)

- a. quetzal
- b. establo
- c. osezno

¿Dónde lo encuentro?

José Pablo gastó menos. La diferencia entre lo que gastaron ambos es de 23 quetzales.

p.136

✓ Compruebo

1. a. 22
 - b. 25
 - c. 53
 - d. 13
 - e. 21
 - f. 41
 - g. 15
2. a. 14
 - b. 21
 - c. 42
 - d. 11
3. a. 22 pinos
 - b. 22 personas
 - c. Hay más analfabetas en el grupo de mujeres. La diferencia es de 11.
 - d. Luis tiene 11 canicas.
4. RA Ejemplo: En la escuela hay 98 niños y 56 niñas ¿De cuánto es la diferencia entre niños y niñas?

p.137

¿Dónde lo encuentro?

Le falta vender 312 periódicos.

Construyo

$$633 - 321 = 312$$

p.138

✓ Compruebo

1. a. 252
 - b. 1,100
 - c. 250
 - d. 301
 - e. 1,213
 - f. 300
 - g. 520
 - h. 511
 - i. 3,221
2. a. Quedaron 231 caballos.
 - b. Asistieron 1,230 estudiantes.
 - c. Siembran 805 matas.
 - d. Le quedan 104 dulces.
 - e. Lleva ahorrados 579 quetzales.
 - f. Hacen falta 331 ardillas.
3. a. RA Ejemplo: Si mi ahorro es de 400 quetzales y gasto 189, ¿cuánto dinero me queda?
 - b. RA Ejemplo: En una escuela hay tres secciones de segundo grado: una de 67 estudiantes, la otra de 65 y una más de 48. ¿Cuántos estudiantes de segundo grado hay en total?

p.140

✓ Compruebo

1. a. 8
 - b. 5
 - c. 26
 - d. 34
 - e. 8
 - f. 5
 - g. 41
 - h. 22
 - i. 19
 - j. 8
 - k. 16
 - l. 45
2. a. Carmen tiene 9 libros más que Pedro.
 - b. 47 personas no saben jugar ajedrez.
 - c. Hay 89 naranjas en total.
 - d. Ahorraron 17 galones de un día para el otro.
 - e. Vendió 313 periódicos.

Sustracción

Temas: p.141, Sustracción prestando, con cantidades hasta de cuatro dígitos. p.146, Sustracción con el sistema de numeración maya. p.148, ¿Cómo me evaluó?

p.141

🔍 ¿Dónde lo encuentro?

Hay 102 niñas en el colegio.

🏗️ Construyo

$$221 - 119 = 102$$

p.142

✓ Compruebo

1. b. 501

c. 211

d. 264

e. 70

f. 212

g. 659

h. 409

i. 802

j. 635

k. 1,372

l. 165

m. 7,092

n. 82

ñ. 6,942

p.143

✓ Compruebo

2. a. 0, 1, 2

b. 2, 3, 4

c. 4, 5, 6

d. 0, 1, 2

e. 1, 2, 3

3. a. Tenía 610 caballos al inicio.

b. Quedan 111 personas.

c. Tenía 214 dulces.

d. Hay 227 estudiantes en total.

p.144

✓ Compruebo

4. a. 875 estudiantes son de básicos.

b. Ambos pesan 2,491 libras

c. Le hacen falta 2,660 metros para terminar la carrera.

d. Le faltan 2,140 quetzales para comprar la bicicleta.

e. Tiene 188 canicas.

5. a. RA Ejemplo: Si peso 134 libras y mi hermano 28 libras, ¿cuánto es la diferencia de peso entre ambos?

b. RA Ejemplo: En la biblioteca había 521 libros y se mojaron 145 ¿Cuántos libros no se mojaron?

6. RA Ejemplo: En un bosque hay 147 árboles, de los cuales 82 son cedros y el resto caobas. ¿Cuántas caobas hay?

p.145

✓ Compruebo

7. b. 941

c. 5,230

d. 1,821

e. 482

f. 1,822

8. a. $150 - 74 = 76$;
 $115 - 80 = 35$;
 $80 - 20 = 60$

b. $90 - 30 = 60$;

$189 - 114 = 75$;

$75 - 60 = 15$

p.146

🔍 ¿Dónde lo encuentro?

La diferencia de edades es de 62 años.

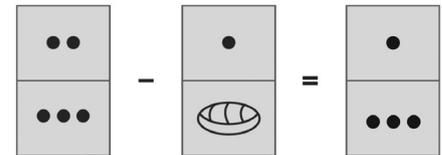
🏗️ Construyo

62

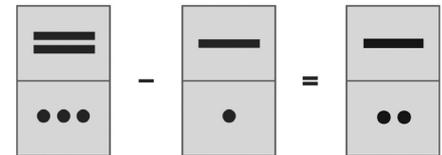
p.147

✓ Compruebo

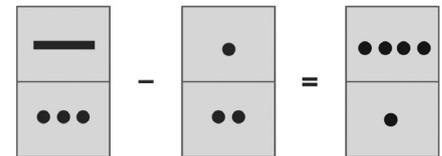
1. a



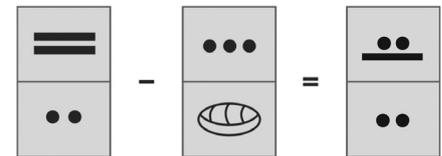
b.



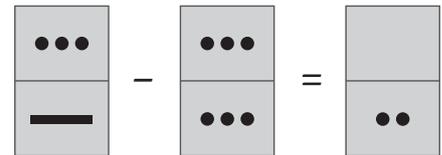
c.



d.



e.



Multiplicación

Temas: p.148, ¿Cómo me evaluó? p.149, ¿Qué puedo aplicar? p.150, Concepto de multiplicación. p.152, La adición y la multiplicación. p.155, Secuencia del 2 en la multiplicación.

p.148

¿Cómo me evaluó?

1. a. 2,551
b. 1,122
c. 1,779
d. 5,302
e. 3,468
f. 1,248

2. $40 - 38 = 2$

3. $91 - 74 = 17$

4. a. Recolectaron 900 huevos.
b. Faltaron 121 pasajeros.
c. El precio de la refrigeradora marca B es de 7,510 quetzales.

5. a. Hay error en el orden de las cantidades. Mejor no realizarla.

b. $2,187 - 2,038 = 149$

p.149

¿Qué puedo aplicar?

Fila 1: 4, 1, 2, 3, 4, 2

Fila 2: 1, 2, 3, 4, 1, 1

Fila 3: 2, 3, 2, 1, 2, 3

Fila 4: 4, 4, 1, 3, 4, 1

Pregunta 1 RA. Aprender códigos me sirve para comunicarme con los demás, para descifrar y saber lo que quisieron decir; para usar otros lenguajes como las señales que usan para colocar aviones en sus estaciones.

Pregunta 2 RA. La numeración maya; código Morse para telégrafos; el de los signos de manos; el de los signos para invidentes, y otros.

p.150

Glosario

- a. puntaje
- b. manojos
- c. cesta

 **Construyo**

4, 5, 20

3, 5, 15

p.151

✓ **Compruebo**

1. a. 3, 5, 15
b. 4, 3, 12
c. 2, 6, 12
d. 4, 6, 24

p.152

 **Construyo**

$5 + 5 + 5 = 15$

$3 \times 5 = 15$

En total se ven 15 duraznos.

$2 + 2 + 2 + 2 = 8$

$4 \times 2 = 8$

En total hay 8 elefantes.

p.153

✓ **Compruebo**

1. a. $5 + 5 + 5 = 15$
 $3 \times 5 = 15$
En total hay 15 limones.
- b. $6 + 6 + 6 + 6 + 6 = 30$
 $5 \times 6 = 30$
En total hay 30 zanahorias.
- c. $8 + 8 = 16$
 $2 \times 8 = 16$
En total hay 16 paletas.
- d. $2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 12$
 $6 \times 2 = 12$
En total hay 12 pingüinos.

p.154

✓ **Compruebo**

2. a. $5 \times 7 = 35$; tiene 35 panes.
b. $7 \times 3 = 21$; tiene 21 zanahorias.
c. $4 \times 8 = 32$; hay 32 chocolates.
d. $9 \times 4 = 36$; hay 36 llantas.
3. a y b. RA Ejemplo: Iré al mercado a comprar 7 manos de limones, ¿cuántos limones compraré?

p.155

 **Construyo**

$1 \times 2 = 2$ $2 \times 2 = 4$ $3 \times 2 = 6$

$4 \times 2 = 8$ $5 \times 2 = 10$ $6 \times 2 = 12$

$7 \times 2 = 14$ $8 \times 2 = 16$ $9 \times 2 = 18$

Cada resultado aumenta de 2 en 2.

✓ **Compruebo**

1. a. 10
b. 6
c. 16
d. 8
e. 2
f. 14
g. 12
h. 18

Multiplicación

Temas: p.156, Secuencia del 3 en la multiplicación. p.158, Secuencia del 4 en la multiplicación. p.159, Secuencia del 5 en la multiplicación. p.161, Propiedad conmutativa de la multiplicación.

p.156

¿Dónde lo encuentro?

Que son cuatro y cada una tiene el mismo número de pétalos (3).

Construyo

La tabla del 3

1 x 3 = 3 2 x 3 = 6 3 x 3 = 9
4 x 3 = 12 5 x 3 = 15 6 x 3 = 18
7 x 3 = 21 8 x 3 = 24 9 x 3 = 27

Cada resultado aumenta de 3 en 3.

Compruebo

1. a. 6 b. 15 c. 9
d. 24 e. 18 f. 21
g. 12 h. 27

p.157

Compruebo

2. 2 x 2 = 4; 7 x 3 = 21

1 x 2 = 2

1 x 3 = 3; 8 x 3 = 24; 10 x 2 = 20;

4 x 3 = 12

9 x 2 = 18; 10 x 3 = 30; 8 x 2 = 16;

2 x 3 = 6; 5 x 3 = 15

5 x 2 = 10; 9 x 3 = 27; 3 x 3 = 9

p.158

¿Dónde lo encuentro?

Hay 12 patas en tres caballos.

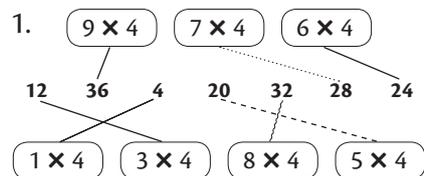
Construyo

La tabla del 4

1 x 4 = 4 2 x 4 = 8 3 x 4 = 12
4 x 4 = 16 5 x 4 = 20 6 x 4 = 24
7 x 4 = 28 8 x 4 = 32 9 x 4 = 36

Cada resultado aumenta de 4 en 4.

Compruebo



p.159

¿Dónde lo encuentro?

Hay 5 dedos en cada mano; hay 4 manos; entonces hay 20 dedos en total.

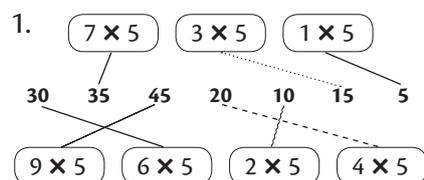
Construyo

La tabla del 5

1 x 5 = 5 2 x 5 = 10 3 x 5 = 15
4 x 5 = 20 5 x 5 = 25 6 x 5 = 30
7 x 5 = 35 8 x 5 = 40 9 x 5 = 45

Cada resultado aumenta de 5 en 5.

Compruebo



p.160

2. a. 20 b. 45 c. 40 d. 6
e. 12 f. 10 g. 30 h. 24
i. 40 j. 18 k. 28 l. 18
m. 32 n. 15 ñ. 14

3.

4. a. 4 x 3 = 12; hay 12 niños.

b. 6 x 4 = 24; hay 24 patas.

c. 8 x 2 = 16; hay 16 zapatos.

p.161

¿Dónde lo encuentro?

Ambos tienen la misma cantidad de botes pero agrupados de distinta manera.

Construyo

4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 20

5 x 4 = 20

El señor tiene 20 botes de miel.

5 + 5 + 5 + 5 = 20

4 x 5 = 20

La señora tiene 20 botes de miel.

p.162

Compruebo

1. a. 5 x 3 = 15 b. 3 x 5 = 15
c. 3 x 2 = 6 d. 2 x 3 = 6
e. 3 x 4 = 12 f. 4 x 3 = 12
2. a. 14 b. 14 c. 18 d. 18

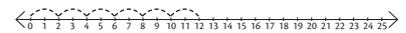
p.163

Compruebo

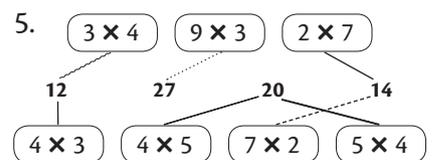
4. b.



c.



5.



6. a. Gastará 30 quetzales.

b. Habrá recorrido 27 km.

c. Hay 36 latas.

Multiplicación

Temas: p.164, ¿Cómo me evaluó? p.165, ¿Qué puedo aplicar? p.166, Secuencia del 6 en la multiplicación. p.167, Secuencia del 7 en la multiplicación.

p.164

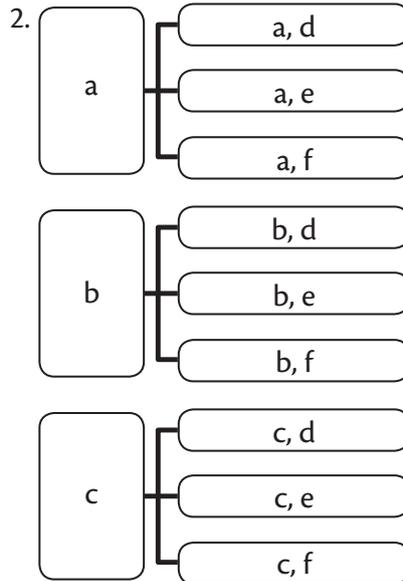
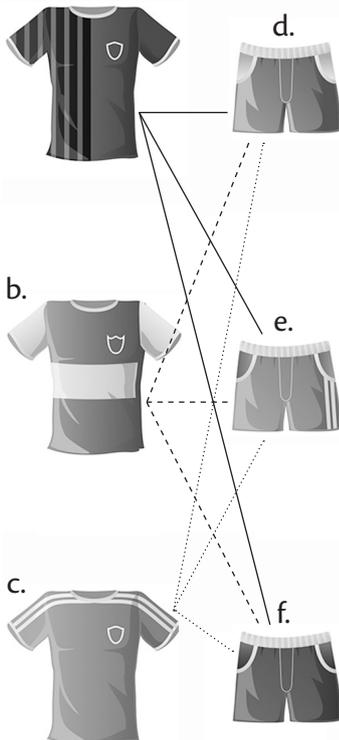
¿Cómo me evaluó?

- $3 \times 2 = 6$; $2 \times 3 = 6$; $6 + 6 = 12$ (puntos)
 - $4 \times 4 = 16$; $1 \times 5 = 5$; $16 + 5 = 21$ (puntos)
 - $2 \times 3 = 6$; $3 \times 2 = 6$; $6 + 6 = 12$ (puntos)
 - $1 \times 4 = 4$; $4 \times 3 = 12$; $4 + 12 = 16$ (puntos)
- Ana 12, Luis 21, Daniel 9, Claudia 16
 - Luis
 - Daniel

p.165

¿Qué puedo aplicar?

1. a.



Son 9 combinaciones.

p.166

¿Dónde lo encuentro?

30 huevos

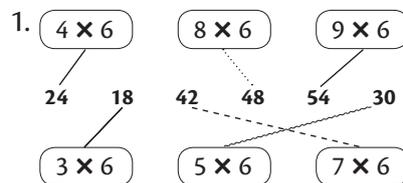
Construyo

La tabla del 6

$1 \times 6 = 6$ $2 \times 6 = 12$ $3 \times 6 = 18$
 $4 \times 6 = 24$ $5 \times 6 = 30$ $6 \times 6 = 36$
 $7 \times 6 = 42$ $8 \times 6 = 48$ $9 \times 6 = 54$

Cada resultado aumenta de 6 en 6.

Compruebo



p.167

¿Dónde lo encuentro?

Cada semana tiene 7 días.

En dos semanas: $2 \times 7 = 14$ (días)

En tres semanas: $3 \times 7 = 21$ (días)

Construyo

La tabla del 7

$1 \times 7 = 7$ $2 \times 7 = 14$ $3 \times 7 = 21$
 $4 \times 7 = 28$ $5 \times 7 = 35$ $6 \times 7 = 42$
 $7 \times 7 = 49$ $8 \times 7 = 56$ $9 \times 7 = 63$

Cada resultado aumenta de 7 en 7.

Compruebo

- 35
 - 49
 - 28
- 63
 - 14
 - 7
- 42
 - 21
 - 56

p.168

x	6
5	30
8	48
3	18
7	42
2	12
9	54
4	24
1	6
6	36

x	7
2	14
7	49
1	7
8	56
5	35
9	63
4	28
3	21
6	42

3. a. $6 \times 7 = 42$; hay 42 días.

b. $41 - 28 = 13$; le faltan 13 quetzales.

c. $4 \times 7 = 28$; hay 28 computadoras.

d. $23 + 48 = 71$; hay 71 personas.

e. $9 \times 7 = 63$; hay 63 porciones.

f. $8 \times 3 = 24$; se siembran 24 árboles.

Matemática 2

Bimestre 3 Semana 6

Multiplicación

Temas: p.169, Secuencia del 8 en la multiplicación. p.170, Secuencia del 9 en la multiplicación. p.175, El cero en la multiplicación.

p.169

¿Dónde lo encuentro?

Un arácnido tiene 8 patas. En 4 escorpiones hay 32 patas.

Construyo

La tabla del 8

1 x 8 = 8 2 x 8 = 16 3 x 8 = 24
4 x 8 = 32 5 x 8 = 40 6 x 8 = 48
7 x 8 = 56 8 x 8 = 64 9 x 8 = 72

Compruebo

1. a. 48 b. 72 c. 32
d. 80 e. 40 f. 24
g. 56 h. 8 i. 64

p.170

¿Dónde lo encuentro?

Se encuentran 3 ramilletes con 9 flores cada uno.

$3 \times 9 = 27$ (flores).

Construyo

Tabla del 9

1 x 9 = 9 2 x 9 = 18 3 x 9 = 27
4 x 9 = 36 5 x 9 = 45 6 x 9 = 54
7 x 9 = 63 8 x 9 = 72 9 x 9 = 81

Compruebo

1.

5×9	7×9	9×9
81	18	45
72	63	54
27		
2×9	6×9	3×9
		8×9

p.171

Compruebo

2. a.

x	8
5	40
8	64
3	24
7	56
2	16
9	72
4	32
1	8
6	48

b.

x	9
2	18
7	63
1	9
8	72
5	45
9	81
4	36
3	27
6	54

3. a. $16 + 24 = 40$; hay 40 peces.

b. $3 \times 9 = 27$; tiene 27 dulces.

c. $41 - 24 = 17$; 17 personas no utilizan anteojos.

d. $6 \times 9 = 54$; participan 54 personas.

e. $9 \times 7 = 63$; estuvo 63 días en el campamento.

f. $21 - 17 = 4$; 4 mujeres más.

g. $4 \times 8 = 32$; hay 32 jocotes.

p.172

Pienso y propongo

Tiene 3 monedas de 25 centavos y 5 de 5 centavos.

Compruebo

4. a. 72 b. 45 c. 40 d. 81
e. 63 f. 9 g. 18 h. 54
i. 36 j. 24 k. 32 l. 63

5. a.

		54		
	6	x	9	
2	x	3	x	3

b.

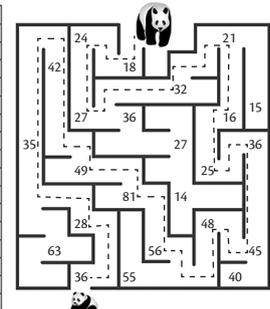
		32		
	8	x	4	
4	x	2	x	2

p.173

Compruebo

6. a. 5×6 b. 4×5 c. 3×8 d. 2×6 e. 3×6
- 3×4
 4×6
 6×5
 5×4
 9×2

Paso 1	3 X 6
Paso 2	6 X 4
Paso 3	9 X 3
Paso 4	4 X 8
Paso 5	7 X 3
Paso 6	4 X 4
Paso 7	5 X 5
Paso 8	9 X 4
Paso 9	5 X 9
Paso 10	8 X 6
Paso 11	7 X 8
Paso 12	9 X 9
Paso 13	7 X 7
Paso 14	7 X 6
Paso 15	5 X 7
Paso 16	4 X 7
Paso 17	6 X 6



p.174

Compruebo

8. a, b, c, d y e; valorar que el tipo de pregunta tenga sentido.
9. a. RA. Ejemplo: $3 \times 4 = 12$; $6 \times 2 = 12$; $12 \times 1 = 12$
b. RA. Ejemplo: $2 \times 9 = 18$; $3 \times 6 = 18$; $1 \times 18 = 18$.

p.175

¿Dónde lo encuentro?

Carlos no logró puntos.

Compruebo

1. En el primer círculo: $4 \times 6 = 24$;
Segundo círculo; $2 \times 7 = 14$ y
 $2 \times 9 = 18$; total: $14 + 18 = 32$
Tercer círculo: $4 \times 0 = 0$
2. a. $4 \times 0 = 0$ b. $6 \times 0 = 0$
c. $0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 = 0$

Multiplicación y división

Temas: p.176, Encontrar el factor que falta. p.178, ¿Cómo me evaluó? p.179, ¿Qué puedo aplicar? p.180, Concepto de división.

p.176

🔍 ¿Dónde lo encuentro?

Podría formar 5 grupos de 8 latas.

🧱 Construyo

40, 8, 5

p.177

✓ Compruebo

1. a. 9
 - b. 7
 - c. 8
 - d. 9
 - e. 4
- f. RA Ejemplo: 6×3 , 3×6 , 2×9 , 9×2
- g. RA Ejemplo: 6×6 , 9×4 , 4×9
2. a. 7 bolsas
 - b. 9 ramos
 - c. 4 estudiantes
 - d. 3 grupos

p.178

¿Cómo me evaluó?

1. 14, 12, 18, 8, 10, 16
2. 24, 27, 12, 18, 21, 6
3. a. Le faltan 44 puntos
 - b. Tiene 72 estampas
 - c. Hay 36 borradores

4.

x	3	6	8	4	1	10	5	2	7	9
2	6	12	16	8	2	20	10	4	14	18
5	15	30	40	20	5	50	25	10	35	45
8	24	48	64	32	8	80	40	16	56	72
1	3	6	8	4	1	10	5	2	7	9
4	12	24	32	16	4	40	20	8	28	36
6	18	36	48	24	6	60	30	12	42	54
9	27	54	72	36	9	90	45	18	63	81
7	21	42	56	28	7	70	35	14	49	63
10	30	60	80	40	10	100	50	20	70	90
3	9	18	24	12	3	30	15	6	21	27

p.180

🔍 ¿Dónde lo encuentro?

4 pasteles

🧱 Construyo

Cada uno recibe 4 pasteles.

p.181

✓ Compruebo

1. a. Irán 6 flores en cada florero.
 - b. Le toca 5 botes de miel a cada uno.
2. Se formarán 5 equipos.
3. RA Valorar que lo descrito corresponda a una repartición.

p.182

✓ Compruebo

4. a. 3
 - b. 2
 - c. 5
 - d. 4
 - e. 2
 - f. 9
 - g. 5
 - h. 5

i. 4

j. 9

k. 6

l. 3

5. a. Necesitará 3 bolsas.

b. 242 pedazos de papel es la diferencia.

c. Lee 24 horas en 8 días.

d. 3 peces globo en cada pecera.

f. Se consumen 467 galones.

6. RA Revisar que las situaciones planteadas correspondan a división.

División

Temas: p.183, La división y el factor que falta. p.186, La división en forma vertical p.188, ¿Cómo me evaluó? p.189, ¿Qué puedo aplicar?

p.183

🔍 ¿Dónde lo encuentro?

Alcanza para 3 personas

🏗️ Construyo

$$18 \div 6 = 3$$

p.184

✓ Compruebo

1. a. 2
- b. 3
- c. 3
- d. 6
- e. 3
- f. 9
- g. 36
- h. 56
- i. 54

2. a. 3
- b. 4
- c. 7
- d. 6
- e. 9
- f. 2
- g. 35
- h. 63
- i. 24
- j. 6
- k. 8
- l. 36

3. a. RA Ejemplo: $64 \div 8$; $40 \div 5$
- b. RA Ejemplo: $63 \div 7$; $81 \div 9$
- c. RA Ejemplo: $36 \div 6$; $6 \div 1$
- d. RA Ejemplo: $25 \div 5$; $35 \div 7$

p.185

✓ Compruebo

4. a. 16, 8
- b. 6, 2
5. a. 9
- b. 8

6. a. 7 (en todo el ejercicio se tomará como parque donde hay unos árboles)

b. 25 (en el supuesto de que inicia los saltos del parque de manera que primero salta a 14)

- c. 27
- d. 2
- e. 9

7. a. 7
- b. 4
- c. 5
- d. 6
- e. 5
- f. 3
- g. 6
- h. 9

8. a. 8
- b. 24
- c. 4
- d. 8
- e. 14
- f. 27
- g. 7
- h. 9
- i. 18
- j. 18
- k. 9
- l. 6

p.187

✓ Compruebo

1. b. 4
- c. 8
- d. 8
- e. 3
- f. 9
- g. 2
- h. 2
- i. 7

- j. 9
- k. 7
- l. 7

2. RA Vea que se relacione con repartición.

p.188

¿Cómo me evaluó?

1. $18 \div 6 = 3$ o $18 \div 3 = 6$
2. $32 \div 8 = 4$ o $32 \div 4 = 8$
3. a. 12 horas
- b. 3 matas de árbol
- c. 32 libros de cuentos
- d. 7 grupos
- e. 75 quetzales
- f. 8 pelotas en cada caja
- g. 45 libros
- h. 17 animales

p.189

¿Qué puedo aplicar?

Motive para que realicen las operaciones con límite de tiempo.

Evaluación

p.190

1. a. 184
b. 186
c. 513
d. 5,238
2. a. 22
b. 35
c. 263
d. 457
3. a. 36
b. 42
c. 72
4. a. 3
b. 8
c. 4
d. 5
e. 4
f. 8

p.191

5. b. \div
c. +
d. -
e. x
6. a. Reunió 698 quetzales.
b. Reunió 1,418 quetzales.
c. Estuardo reunió más.
d. 111 quetzales le faltan a Carlos.

p.192

7. a. Hay más monos que tucanes.
Faltaría 147 tucanes.
b. Cada pedazo debe medir 4 m.
c. 6 cuadras
d. 48 personas
e. Hay 74 varones más.
f. Ahorra 149 quetzales
g. Hay 48 latas.
h. Debe colocar 9 discos en cada grupo.

p.193

Elabora un proyecto

Elabore lista de cotejo en la que considere los siguientes aspectos:

- a. Seguimiento de instrucciones
- b. Calidad del producto obtenido
- c. Aplicación de conocimientos relacionados con medidas

	Competencias	Indicadores de logro
Medidas de longitud	7. Utiliza nuevos conocimientos a partir de nuevos modelos de la ciencia y la cultura.	7.2. Utiliza diferentes unidades de medida para establecer longitud.
Medidas de peso	7. Utiliza nuevos conocimientos a partir de nuevos modelos de la ciencia y la cultura.	7.1. Utiliza diferentes unidades de medida para establecer peso.
Medidas de capacidad, tiempo y moneda	7. Utiliza nuevos conocimientos a partir de nuevos modelos de la ciencia y la cultura.	7.4. Utiliza diferentes unidades de medida para describir el momento en que ocurre un evento o suceso. 7.5. Organiza sus actividades de acuerdo con los diferentes calendarios. 7.6. Utiliza la unidad monetaria como medida de valoración de bienes materiales.
Estadística y fracciones	5. Emite juicios identificando causas y efectos para la solución de problemas en la vida cotidiana. 4. Utiliza conocimientos y experiencias de aritmética básica en la interacción con su entorno familiar, escolar y comunitario.	5.3. Aplica el razonamiento lógico en la realización de juegos. 5.4. Describe cuantitativamente detalles importantes de eventos y sucesos. 4.10. Utiliza fracciones para representar partes iguales de una unidad.

Medidas de longitud

Temas: p.196, El mundo de las medidas. p.197, Medidas de longitud. p.198, El centímetro. p.199, El decímetro.

p.197

Glosario

- a. salud, prontitud
- b. arregla, jungla

🔍 ¿Dónde lo encuentro?

RA. Motivar para que midan utilizando unidades no estándar (cuartas, brazos, pitas de cierta longitud y otros).

🔧 Construyo

RA Como pueden coincidir los resultados, pueden ser diferentes; comentar por qué se puede dar esto último.

✓ Compruebo

RA Orientar cómo se puede medir con cuartas y comentar los resultados.

p.198

🔍 ¿Dónde lo encuentro?

Salta 30 cm

🔧 Construyo

Aproximadamente 10 centímetros.

✓ Compruebo

1. b. 12 cm
c. 8 cm
2. RA Orientar uso de la regla para que las mediciones den resultados exactos o aproximados.

p.199

🔧 Construyo

Deben encerrar la zanahoria y la caja.

✓ Compruebo

1. RA Variable. Se aconseja utilizar cintas métricas porque con una regla plástica es difícil medir lo que se indica en las instrucciones. Se debe orientar para que realicen bien las mediciones.

Medidas de longitud

Temas: p.200, El metro. p.201, Metros y centímetros. p.202, Pies y pulgadas. p.204, ¿Cómo me evalúo? p.205, ¿Qué puedo aplicar?

p.200

¿Dónde lo encuentro?

RA Ejemplo: edificios, montañas, cañones y otros,

Construyo

Un metro tiene 100 cm.

✓ Compruebo

- a. m
- b. cm
- c. m
- d. cm

2. RA Orientar para que utilicen bien la cinta métrica.

p.201

Construyo

RA Orientar para que utilicen bien la cinta métrica. Para que la medida de estatura sea lo más exacta posible, es mejor que se coloquen verticalmente sobre la pared y hacer una marca hasta donde llegue su estatura (ayuda colocar una regla sobre la cabeza que apuntará hacia la pared).

✓ Compruebo

1. RA Orientar uso de las unidades de medida que se sugieren.

p.202

Construyo

El gusano mide 1 pulgada de largo, los tres chocolates 2 pulgadas de largo y el celular 3 pulgadas de largo y uno y medio de ancho.

p.203

✓ Compruebo

- Asegurar que diferencian la pulgada del centímetro.
El segmento de mayor longitud es la pulgada.
- a. pie
b. pulgada
c. pie
- Deben encerrar el bote de basura y el rastrillo.

p.204

¿Cómo me evalúo?

- 13 centímetros
- $3 + 3 + 3 + 3 = 12$ centímetros
- a. camino azul: 12 cm
b. camino rojo: 10 cm
c. camino verde: 14 cm

p.205

¿Qué puedo aplicar?

- a
- c
- a

Medidas de peso

Temas: p.206, Onzas y libras. p.208, Gramos y kilogramos. p.210, ¿Cómo me evalúo? p.211, ¿Qué puedo aplicar?

p.206

Glosario de peso

- a. 1 si no se toma la repetición;
3 si se toma lo repetido
- b. 4 sin repetición;
5 con repetición
- c. 5 sin repetición;
8 con repetición

🔍 ¿Dónde lo encuentro?

Pesan lo mismo porque 1 libra es equivalente a 16 onzas.

🔧 Construyo

La manzana pesa 4 onzas.

El perro pesa 12 libras.

p.207

✓ Compruebo

- 1. a. libra u onza
b. onza
c. libra
d. libra
- 2. a. $7 + 5 = 12$
b. $5 + 7 + 8 = 20$

Una arroba es equivalente a 25 libras y un quintal a 100 libras o 4 arrobas.

p.208

🔧 Construyo

- a. Menos de 1 kg
- b. Más de 1 kg
- c. Más de 1 kg
- d. Menos de 1 kg
- e. Si lo toman como un auto móvil grande, la respuesta

es: más de 1 kg ; si lo toman como un carro en escala la respuestas es: menos de 1 kg.

f. Menos de 1 kg

p.209

✓ Compruebo

- 1. a. 300 g
b. 350 g
- 2. RA Ejemplos:
 - a. Una naranja, un melón, una manzana: o bien cinco manzanas y otras posibilidades
 - b. Tres bananos, dos manzanas
 - c. Una naranja, un racimo de uvas y una manzana
 - d. Un melón y un racimo de uvas
 - e. Un melón, un banano y una naranja

p.210

¿Cómo me evalúo?

- 1. a. 50 kg
b. 5 lb
c. 2 oz
- 2. a. kg
b. g
c. g
d. kg
- 3. a. 28 onzas
b. 750 g
c. 1,250 g
d. 48 onzas o 3 libras

Medidas de capacidad, tiempo y moneda

Temas: p.212, Litro. p.214, Vasos, botellas y galones. p.216, Segundo, minuto y hora.

p.212

Construyo

Diferencias: tamaño, color, forma

Semejanzas: se pueden usar para medir capacidad, son menores o iguales a un litro y otras

p.213

Compruebo

1. a. 3 litros.

b. 5 litros

2. rojo ----- azul -----



p.214

Construyo

1. 3, 5, 15

Compruebo

1. a. RA. Aprox. 5 botellas

b. RA. Aprox. 15 vasos

c. RA. Aprox. 5 botellas

d. RA. Aprox. 15 vasos

p.215

2. a. Se encierran 10 botellas

3. a. 12 vasos

b. 25 botellas

4. RA. Ejemplo: garrafón, galón, litro y otros

p.216

¿Dónde lo encuentro?

El reloj digital de la izquierda indica: 1 con 58 minutos y 59 segundos.

El reloj análogo indica 1 con 58 minutos.

Compruebo

1.



Las dos y media



Once y quince



Siete en punto



p.217

Compruebo

3. a. Llega al colegio a las 8:00.

b. Desayuna a las 7:30.

c. Pasa en el colegio 4 horas y media o 4 horas con 30 minutos.

d. Las tareas las hace a las 3 y 45.

4. b

p.218

Compruebo

5. a. 6:30:00

b. 1:58:02

c. 2:00:00

d. 12:29:56.

6. b. 7:45

c. 1:30

d. 10:00

7. b. 180 minutos

c. 240 segundos

Medidas de capacidad, tiempo y moneda

Temas: p.219, Día, semana, mes y año. p.221, Calendario maya. p.222, Cantidades expresadas con dinero. p.226, ¿Cómo me evaluó? p.227, ¿Qué puedo aplicar?

p.219

Construyo

Pregunta 1: el año tiene 365 días si no es bisiesto (en tal caso, será 366).

Pregunta 2: 4 meses son de 30 días.

Pregunta 3: Son 7 meses de 31 días.

Pregunta 4: febrero es el único mes con menos de 30 días.

Pregunta 5: los meses son: enero, febrero, marzo, abril, mayo, junio, julio, agosto, septiembre, octubre, noviembre y diciembre.

Pregunta 6: sucesión de días: domingo, lunes, martes, miércoles, jueves, viernes, sábado

p.220

✓ Compruebo

1. a. b y c. RA
2. a. Tiene 36 meses de edad
 - b. Carolina viajó tres días más que Hernán.
 - c. Tardó 201 días más.
 - e. Llevo 151 días
3. a. La fecha será viernes 24
 - b. El día domingo 19
 - c. Faltan 15 días.

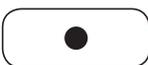
p.221

✓ Compruebo

1. a.



b.



p.222

Construyo

Recibió 354 quetzales.

p.223

✓ Compruebo

1. a. 7 quetzales o 700 centavos
 - b. 8 quetzales u 800 centavos
 - c. 9 quetzales o 900 centavos
2. a. 752, setecientos cincuenta y dos
 - b. $800 + 20 + 5 = 825$; ochocientos veinticinco
 - c. $600 + 70 + 4 = 674$; seiscientos setenta y cuatro centavos
 - d. $900 + 40 + 3 = 943$; novecientos cuarenta y tres centavos

p.224

✓ Compruebo

3. b. 12 quetzales
 - c. 17 quetzales
 - d. 36 quetzales
4. RA. Depende del tiempo y lugar

p.225

✓ Compruebo

5. a. El carro rojo
 - b. El carro verde
 - c. El carro azul

p.226

¿Cómo me evaluó?

1. Se encierra con rojo: el tazón de cristal (aunque esto puede ser equivalente a un litro), la copa, la lata, el vaso de leche
Se encierra con verde: el tonel, el galón de color naranja, la olla
No se colorea el envase de la leche porque es un litro completo.

2. a. sábado

b. martes 24 de septiembre

c. Luisa tiene más dinero que Maribel.

3. RA. Ejemplo: 3 billetes de 50 quetzales; o bien 1 billete de 100, 2 billetes de 20 y 1 billete de 10 quetzales.

p.227

¿Qué puedo aplicar?

2. a. 84

b. El segundo

Estadística y fracciones

Temas: p.228, Pictograma. p.232, Gráfica de barras.

p.228

🔍 ¿Dónde lo encuentro?

Natación: 60 niños

Atletismo: 90 niños; ciclismo:

70 niños; fútbol: 110 niños

p.229

✓ Compruebo

1.

			
			
			
			
			
			
			
enero	febrero	marzo	abril

p.230

✓ Compruebo

2. a. 85 personas

b. lunes

c. viernes y sábado

d. viernes y sábado

e. 750 personas en toda la semana

p.231

✓ Compruebo

4. RA. Orientar manera como se hará la encuesta y forma de graficar.

p.232

🧱 Construyo

4 al gato, 4 al hámster y

5 a la tortuga

p.233

✓ Compruebo

1.



p.234

✓ Compruebo

3. RA. Orientar manera como se aplicará la encuesta y llenado de la gráfica.

4. a. RA. Depende de la que más gusta

b. RA. Depende de la que menos gusta

Estadística y fracciones

Temas: p.236, Probabilidad. p.238, Fracción. p.242, Partes de una unidad.

p.236

Asegurar que tenga las monedas. En caso de ser diferentes, cambiar la instrucción.

p.237

✓ Compruebo

- a. color verde y anaranjado
b. color rojo
- RA. Asegurar que tengan un dado y que comprenden las instrucciones.

p.238

Construyo

1. En la primera cinta hay una parte pintada de dos en que se dividió la unidad.

En la segunda cinta hay dos partes pintadas de dos.

p.239

Construyo

- Hay una parte pintada de cuatro en que se dividió la unidad.
- Hay tres partes pintadas de cuatro en que se dividió la unidad.

✓ Compruebo

- 5/8, se lee cinco octavos.

p.240

✓ Compruebo

- a. un cuarto, 1/4
b. un tercio, 1/3
c. un medio, 1/2
d. dos cuartos, 2/4
e. dos tercios, 2/3

3. a. 1/4, un cuarto

b. 2/4

c. 1/4

p.241

✓ Compruebo

- a. Deben colorear solo una parte de las tres, un tercio.
b. Deben colorear dos partes de 2, dos medios.
c. Deben colorear una parte de cuatro, un cuarto.
d. Deben colorear dos partes de 3, dos tercios.
e. Deben colorear tres partes de cuatro, tres cuartos.

p.242

¿Dónde lo encuentro?

Están pintadas dos partes y está dividido en 6 partes; partes pintadas: 2/6.

Construyo

2/5

p.243

Construyo

2/5, se lee dos quintos

3/5 faltan para llenar el litro.

Faltan 4 partes del litro por pintar.

El litro está dividido en 6 partes.

p.244

✓ Compruebo

- a. Deben pintar 3 partes
b. Pintar 6 partes

c. Pintar 4 partes

d. Pintar 5 partes

2. a. 3/5 se lee: tres quintos

b. 3/6 se lee: tres sextos

c. 2/6 se lee: dos sextos

p.245

✓ Compruebo

3. a. 5/8

b. 2/6

c. 1/7

d. 3/8

e. 3/5

f. 4/8

Matemática 2

Bimestre 4 Semana 8

Estadística y fracciones

Temas: p.246, Partes iguales de un grupo. p.250, ¿Cómo me evalúo? p.251, ¿Qué puedo aplicar?

p.246

Construyo

Hay 4 gorras, 1 es verde.

Hay 6 crayones, 4 son amarillos.

4/6 de los crayones son de color amarillo.

p.247

Compruebo

1. b. Colorean 1 gorra
- c. Colorean 2 botas
- d. Colorean 3 relojes
- e. Colorean 1 antejojo
- f. Colorean 3 tenis
- g. Colorean 1 maletín
- h. Colorean una falda

p.248

Compruebo

2. b. $1/4$
- c. $1/2$
- d. $2/4$
- e. $2/3$
- f. $1/3$
- g. $1/2$
- h. $3/4$

p.249

Compruebo

3. a. $2/4$
- b. $3/4$
- c. $4/8$
- d. $3/6$

4. a. $2/5$

b. $3/4$

c. $2/6$

p.250

¿Cómo me evalúo?

1. b. $1/3$

c. $1/2$

d. $1/4$

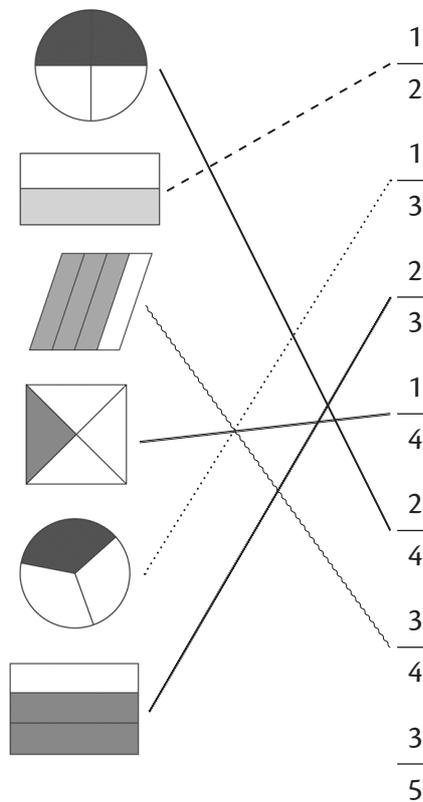
e. $1/3$

f. $3/4$

g. $2/4$

h. $1/4$

2.



p.251

¿Qué puedo aplicar?

RA. Organizar de manera que apliquen la encuesta tanto en el grado o sección, como en otros grados o secciones; esto para dar más opción de obtener información diferente.

Evaluación

p.252

- a. onza
b. libra
c. libra
d. onza
- a. metros
b. centímetro
c. centímetro
- a. vaso
b. litro
c. vaso
- a. kilogramo (aunque algunas serán en gramos)
b. onzas
c. vasos

p.253

- b. Pintan 3 manzanas
c. Pintan un pastelito
d. Pintan 5 vasos
- a. Anaranjado porque hay más
b. Amarillo porque solo hay una
c. No es posible sacar una verde porque no hay de ese color.

p.254

- a. 2 billetes de 5 quetzales
b. Las monedas que se muestran no alcanzan
c. 2 billetes de 20 quetzales y 1 billete de 10 quetzales

e. 2 billetes de 20 quetzales,
1 de 50 quetzales y
1 de 10

- a. $2/6$
b. $8/8$
c. $3/4$
d. $4/8$

9. RA

p.255

Elabora un proyecto

Guitarra casera

RA: Se sugiere valorar los siguientes aspectos.

- Obtiene los materiales solicitados o su equivalente.
- Sigue bien las instrucciones.
- Aplica conocimientos relacionadas con medidas, numeración y otras.
- Apoya o busca apoyo en caso de dificultad.
- Participa con entusiasmo y le da su toque personal al producto.
- Elabora el producto sugerido.
- La guitarra funciona.

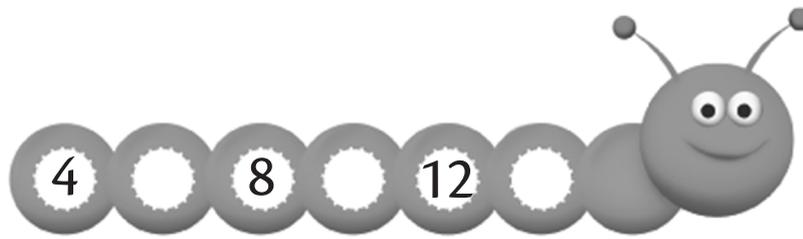
Matemática 2

Módulo número _____ : Título: _____

<p>Lista de Cotejo</p> <p>Por estudiante <input type="checkbox"/></p> <p>Nombre del estudiante: _____</p> <p>_____</p> <p>Marque con una X los resultados que obtuvo el estudiante.</p>	<p>Por sección <input type="checkbox"/></p> <p>Sección: A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> Otra <input type="checkbox"/> _____</p> <p>No. de estudiantes: _____</p> <p>Coloque la cantidad de estudiantes que sí desarrollaron y los que no desarrollaron cada uno de los ítems.</p>
--	--

Ítem	Contenido	Nivel de taxonomía	Desarrollado	No desarrollado
1		Recordar		
2		Recordar		
3		Comprender		
4		Aplicar		
5		Analizar		
6		Evaluar		
7		Recordar		
8		Comprender		
9		Comprender		
10		Aplicar		
11		Analizar		
12		Evaluar		
13		Recordar		
14		Comprender		
15		Aplicar		
16		Aplicar		
17		Analizar		
18		Evaluar		
19		Recordar		
20		Comprender		
21		Aplicar		
22		Analizar		
23		Analizar		
24		Evaluar		
25		Evaluar		
		Total		

8. Escribe los numerales que faltan en la siguiente secuencia.



9. Lee las pistas y escribe el numeral que cumple con las mismas.

- Es menor que 80, pero mayor que 70.
- Es un número par.
- El dígito de su unidad corresponde a la cantidad de lados de un cuadrado. _____

10. Doña Gladys dice que tiene 2 centenas de aguacates para vender. ¿Cuántas unidades tiene? _____

11. En un estadio hay : 4 millares, 7 centenas, 8 unidades; de personas. ¿Cuántas hay en total? _____

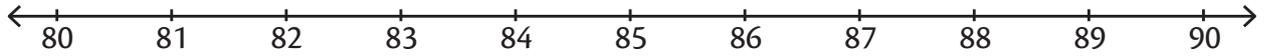
12. Una persona dice que su cumpleaños será el noveno viernes del mes. ¿Tiene sentido lo que dice? Explica tu respuesta.

13. Escribe un número que sea mayor que 375 pero menor que 400. _____

14. Utiliza el 4, 2 y 9 para escribir la cantidad menor que sea posible. _____

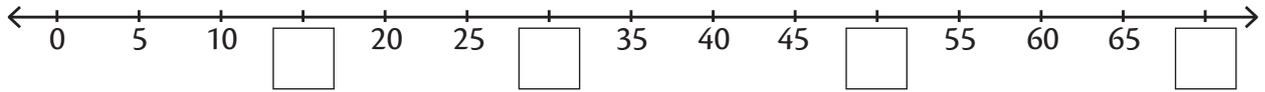
15. ¿Cuántos zapatos habrían en 8 pares? Escribe la secuencia de números para mostrar tu respuesta.

16. Aproxima a la decena más cercana. Usa la recta numérica si es necesario.



84 _____ 88 _____ 89 _____ 82 _____

17. Escribe los números que faltan en la recta numérica.

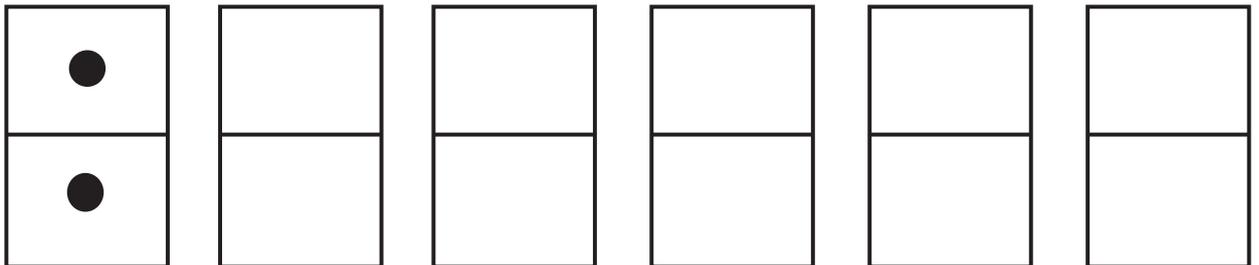


18. Irene tiene 57 años y Mario 55. ¿Quién está más próximo a las 4 decenas de años?

19. Si hoy fuera 8 de enero, ¿qué fecha será dentro de una semana?

20. En una bodega hay 15 decenas de pelotas y 163 carros de juguete. ¿De cuál artículo hay más?

21. Completa la secuencia con numerales mayas. Toma en cuenta con cuál se inicia.



22. Encierra el numeral maya que representa mayor valor numérico.

a.



b.



c.

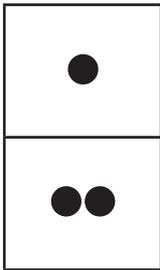


d.

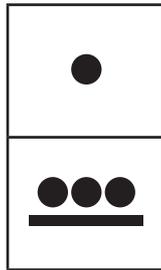


23. Encierra el numeral maya que representa menor valor numérico.

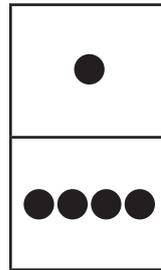
a.



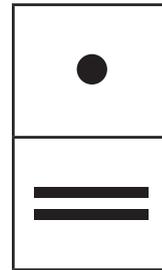
b.



c.



d.



24. Escribe el número que sigue en la secuencia.

3, 6, 9, 12, _____

25. Marca con una equis (X) la parte de la ruleta donde obtienes menos puntos.



Solucionario

Evaluación Módulo 1

Respuestas

1.



2. 3 decenas 6 unidades = 36

3. 2 decenas y 9 unidades

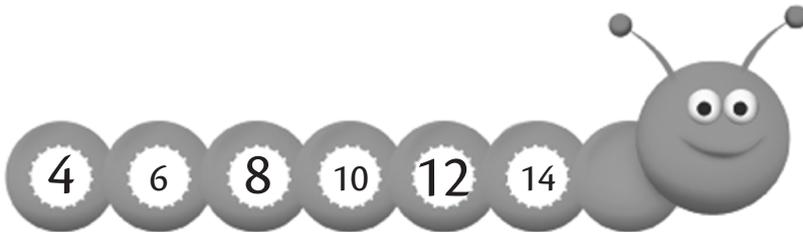
4. 94

5. a

6. b

7. a. $12 < 18$ b. $89 > 79$ c. $215 < 512$

8.



9. 74

10. 200

11. 4,708

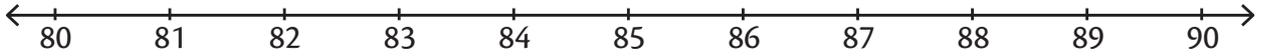
12. No tiene sentido porque no hay nueve viernes en un mes.

13. RA. Puede ser cualquier número entre 376 y 399.

14. 249

15. 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16

16.



84 80

88 90

89 90

82 80

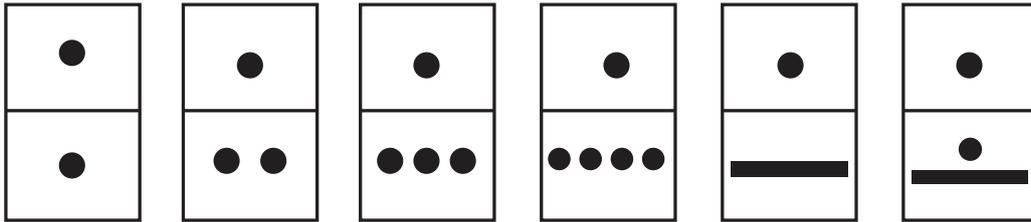
17. 15, 30, 50, 70

18. Irene

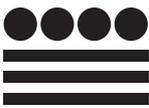
19. 15 de enero

20. Carros de juguete

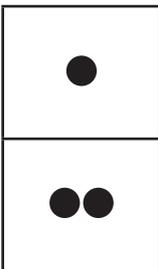
21.



22. d.



23. a.



24. 15

25. Los estudiantes deben marcar con una equis (X) la parte superior izquierda de la ruleta.



Evaluación Módulo 2

Geometría y operaciones básicas

Nombre del centro educativo: _____

Nombre del estudiante: _____

Fecha: _____ Sección: _____

Responde cada ejercicio o problema.

1. Encierra las líneas inclinadas.



2. ¿Cómo se le llama a este tipo de líneas ? _____

3. ¿En qué posición está una persona acostada en su cama? Encierra la respuesta.

a. vertical

b. inclinada

c. horizontal

4. Escribe el tipo de línea que se observa en el diseño de cada vestido.



a. _____

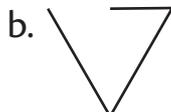
b. _____

c. _____

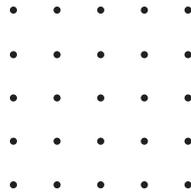
5. Repasa las líneas horizontales que encuentres en el siguiente dibujo.



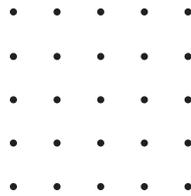
6. Encierra los que no son polígonos.



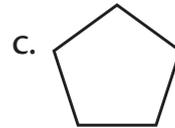
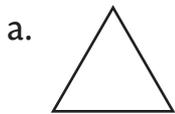
7. Traza un triángulo en el siguiente arreglo de puntos.



8. Traza un cuadrilátero en el siguiente arreglo de puntos.



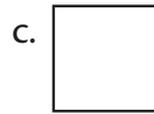
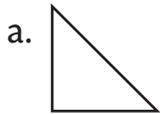
9. ¿Cuál de los siguientes polígonos tiene más vértices? Enciérralo.



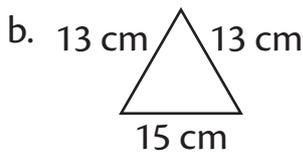
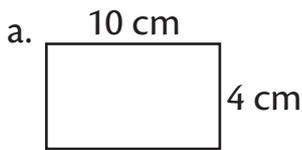
10. Encierra los ángulos rectos que encuentres.



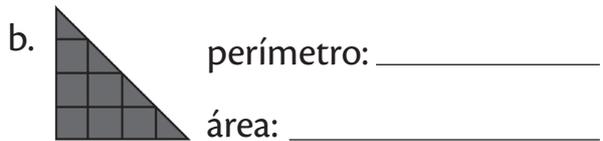
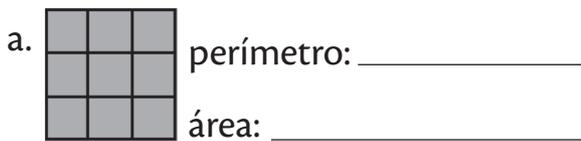
11. Encierra la figura que tiene solo un ángulo recto.



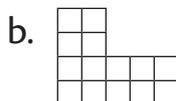
12. ¿Cuál de las siguientes tiene mayor perímetro? Enciérralo.



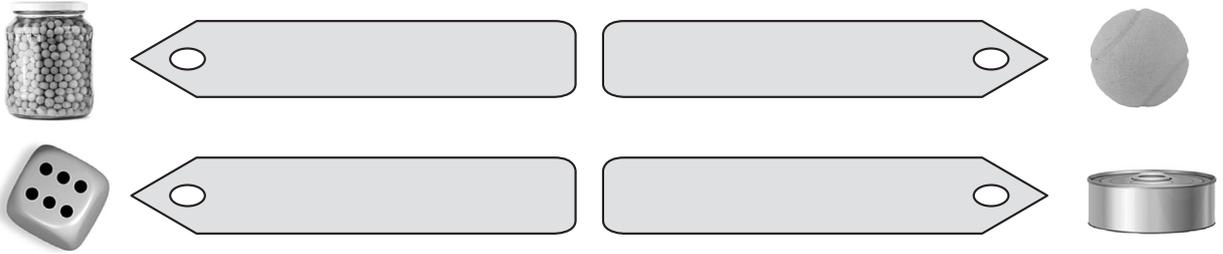
13. Calcula el perímetro y el área de las siguientes figuras.



14. Encierra el que tiene mayor área.

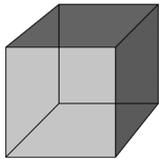


15. Escribe el nombre del sólido geométrico con que relacionas cada objeto.



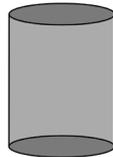
16. Escribe la cantidad de caras que tiene cada sólido geométrico.

a.



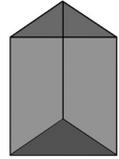
_____ caras

b.



_____ caras

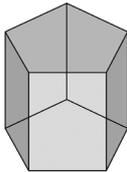
c.



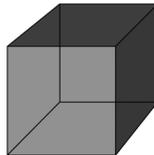
_____ caras

17. Marca con una X el sólido que tiene siete caras.

a.



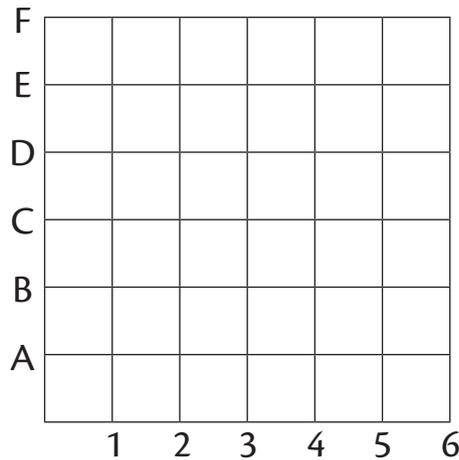
b.



c.

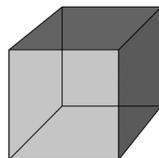


18. Utiliza el cuadrículado para dibujar un avión en la posición 5E y un árbol en la posición 2C.

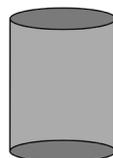


19. Encierra el cilindro.

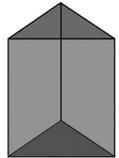
a.



b.



c.



20. Encierra las adiciones que dan un total mayor que 10.

a. $4 + 2$

b. $9 + 5$

c. $8 + 7$

d. $0 + 8$

21. En una caja hay 34 panes. Alguien echa 18 panes a la caja. ¿Cuántos panes hay en total?

22. Escribe los dígitos que hacen falta en las siguientes adiciones.

a.

$$\begin{array}{r} 345 \\ + 5\ \square\ 6 \\ \hline 1\ \square\ 9\ 1 \end{array}$$

b.

$$\begin{array}{r} \square\ 7\ 6 \\ + 7\ 2\ \square \\ \hline 1\ 6\ 0\ 5 \end{array}$$

23. En una comunidad hay 1,456 hombres y 1,897 mujeres. ¿Cuántas personas hay en total?

24. Sin realizar la siguiente adición, indica si el resultado será mayor o menor que 500. Explica tu respuesta.

$$321 + 267$$

25. Utiliza una línea para unir la adición de la primera fila que da el mismo resultado con alguna de la segunda fila.

a. $456 + 289$

b. $124 + 93$

c. $1,345 + 2,189$

d. $93 + 124$

e. $289 + 456$

f. $2,189 + 1,345$

Solucionario

Evaluación Módulo 2

Respuestas



2. curvas

3. c. horizontal

4.



a. inclinada

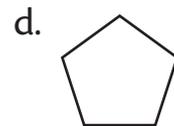
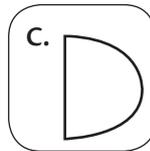
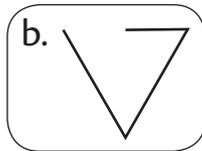
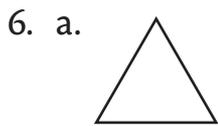


b. vertical



c. horizontal

5.



7. RA. Ver que la figura tenga 3 lados y sea cerrada.

8. RA. Ver que la figura tenga 4 lados y sea cerrada.

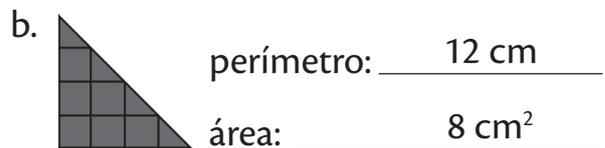
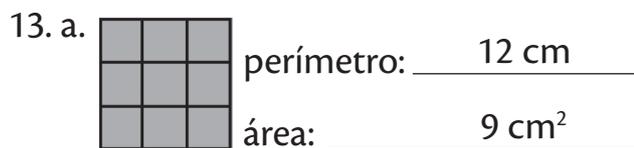
9. c

10.



11. a

12. b



14. b

15.



cilindro

esfera

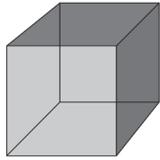


cubo

cilindro



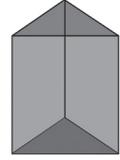
16.



6 caras

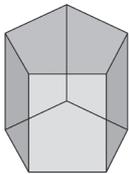


3 caras

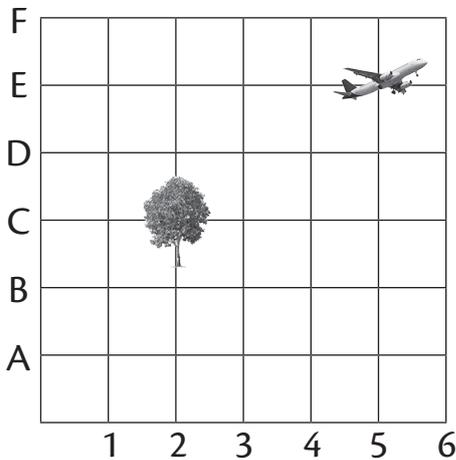


5 caras

17. a.



18.



19. b

20. b y c

21. $34 + 18 = 52$; hay 52 panes.

22. $345 + 546 = 1,891$; $876 + 729 = 1,605$

23. $1,456 + 1,897 = 3,353$; hay 3,353 personas.

24. Será mayor que 500 ya que al sumar las centenas obtenemos esa cantidad y todavía faltaría sumar lo de las decenas y unidades.

25. Se une a con e; b con d; y c con f.

Evaluación Módulo 3

Operaciones básicas en los naturales

Nombre del centro educativo: _____

Nombre del estudiante: _____

Fecha: _____ Sección: _____

Responde cada ejercicio o problema.

1. Realiza las sustracciones.

a. $55 - 23 =$

b. $82 - 39 =$

c. $91 - 3 =$

2. Realiza las sustracciones.

a. $987 - 232 =$

b. $600 - 389 =$

c. $290 - 88 =$

3. Una persona calcula $91 - 45$ y dice que el resultado es 86. ¿Tiene sentido el resultado? Explica.

4. Patricia está leyendo un libro de 300 páginas. Si ya lleva 176, ¿cuántas páginas le faltan?

5. En un jardín hay 83 rosas y 48 gladiolas. ¿Cuántas rosas más que gladiolas hay?

6. En un salón había cierta cantidad de personas. Si hay 123 y ya se retiraron 28, ¿cuántas personas había?

7. Encuentra y escribe la cantidad que falta.

$$800 - \boxed{} = 175$$

8. Observa y completa.



Tres veces cinco es igual a:

$$5 + \boxed{} + \boxed{} = \boxed{}$$

$$3 \times 5 = \boxed{}$$

En total se ven $\boxed{}$ duraznos.

9. Observa la imagen. Escribe una multiplicación que corresponda a lo que ves.



10. En un corral hay 6 caballos. El encargado colocará herradura en cada una de las patas de cada caballo. ¿Cuántas herraduras necesitará?

11. ¿Quién podría ahorrar más en menos tiempo?, ¿quien ahorra 5 quetzales diarios durante 4 días o el que ahorra 4 quetzales diarios durante 5 días? Explica.

12. ¿En qué se parecen y en qué se diferencian las siguientes multiplicaciones?

$$5 \times 2$$

$$2 \times 5$$

Se parecen en: _____

Se diferencian en: _____

13. Escribe el resultado de cada multiplicación.

a. $3 \times 6 =$ _____

b. $4 \times 8 =$ _____

c. $7 \times 9 =$ _____

14. Escribe un problema que se pueda resolver con 3×4 .

15. Una flor tiene 6 pétalos. ¿Cuántos pétalos habrá en 4 flores que tengan el mismo número de pétalos?

16. Escribe el factor que falta en cada multiplicación.

a. $3 \times \square = 27$

b. $5 \times \square = 40$

c. $8 \times \square = 64$

17. Encierra la multiplicación que tiene respuesta equivocada.

a. $6 \times 8 = 48$

b. $2 \times 7 = 14$

c. $4 \times 9 = 18$

18. Se tienen 2 cajas. En la caja A, hay 3 decenas de pelotas; en la caja B, hay 3 cajitas con 6 pelotas en cada una. ¿En cuál de las cajas hay menos pelotas? Explica.

19. Escribe toda la tabla de multiplicar del 4 con sus resultados.

20. Encierra la división que corresponde a lo que se describe a continuación.

En segundo grado hay 24 estudiantes y se les quiere organizar en 6 grupos.
¿Cuántos estudiantes estarán en cada grupo?

a. $24 \div 4$

b. $24 \div 8$

c. $24 \div 6$

21. Karina tiene 36 flores que quiere organizar en grupos de media docena. ¿Cuántos grupos podrá formar?

22. Encierra la operación que te sirve para dar el resultado de $72 \div 8$.

a. x 72 = 8

b. x 8 = 72

23. Juan tiene 24 canicas y quiere colocar la misma cantidad de canicas en 3 cajas.
¿Cuántas canicas debe colocar en cada caja?

24. Un grupo de estudiantes quiere sembrar 21 matas de árbol. Las sembrarán en 7 filas con la misma cantidad en cada una. ¿Cuántas matas colocarán en cada fila?

25. Carolina y Pablo tienen 40 fresas cada uno y deciden repartirlas entre sus amigos. Carolina da 5 fresas a cada uno y Pablo 8 fresas. ¿Quién parece tener más amigos? Explica.

Solucionario

Evaluación Módulo 3

Respuestas

1. a. 32; b. 43; c. 88
2. a. 755; b. 211; c. 202
3. No tiene sentido. La explicación es variable; ejemplo: 86 es muy cercano a 91 y no puede ser ese el resultado por la cantidad que se está restando.
4. $300 - 176 = 124$; le faltan 124 páginas.
5. $83 - 48 = 35$; hay 35 rosas más que gladiolas.
6. $123 + 28 = 151$; había 151 personas.
7. 625
8. $5 + 5 + 5 = 15$; $3 \times 5 = 15$; en total hay 15 duraznos.
9. $3 \times 2 = 6$
10. $6 \times 4 = 24$; necesitará 24 herraduras.
11. Quien ahorra 5 quetzales diarios durante 4 días. Aunque tienen la misma cantidad de dinero en la situación presentada, de continuar así, la persona que ahorra 5 diarios tendrá más ahorrado conforme pase el tiempo.
12. Se parecen en que son los mismos dígitos, dan el mismo resultado.
Se diferencian en lo que representan ya que 5×2 se entiende como $2 + 2 + 2 + 2 + 2$, mientras que 2×5 sería $5 + 5$.
13. a. 18; b. 32; c. 63
14. RA. Ver que el problema corresponda a la multiplicación presentada.
15. $4 \times 6 = 24$; habrá 24 pétalos.

16.a. 9; b. 8; c. 8

17.c

18. En la caja A porque solo hay 18 ($3 \times 6 = 18$), mientras que en la caja B hay 30 (3 decenas).

19. $1 \times 4 = 4$; $2 \times 4 = 8$; $3 \times 4 = 12$; $4 \times 4 = 16$; $5 \times 4 = 20$; $6 \times 4 = 24$; $7 \times 4 = 28$; $8 \times 4 = 32$;
 $9 \times 4 = 36$

20.c

21. $36 \div 6 = 6$; puede organizar 6 grupos.

22.b

23. $24 \div 3 = 8$; puede colocar 8 canicas.

24. $21 \div 7 = 3$; habrá 3 matas en cada fila.

25. Carolina porque $40 \div 5 = 8$, lo que indica que le alcanzó para 8 amigos; mientras que Pablo solo le da a 5 amigos ya que $40 \div 8 = 5$.

Evaluación Módulo 4

Estadística y racionales

Nombre del centro educativo: _____

Nombre del estudiante: _____

Fecha: _____ Sección: _____

Responde cada ejercicio o problema.

1. Utiliza centímetro para medir el largo del siguiente segmento y responde.



2. ¿Qué es más largo? ¿una pita que mide 1 decímetro o una que mide 8 centímetros?

3. Encierra la medida que te parezca con mayor sentido para la estatura de una niña de ocho años.

a. 1 metro con 30 cm b. 2 metros con 25 cm c. 45 cm

4. Encierra la unidad de medida que sea más conveniente para medir lo que se indica.

a. Altura de una casa cm m

b. Largo de un borrador cm m

c. Altura de un edificio de 5 pisos cm m

5. Encierra la unidad de medida que tiene menor longitud.

a. centímetro b. decímetro c. metro

6. Una niña dice que saltó 4 metros sin necesidad de impulsarse. ¿Tiene sentido lo que dice?

7. ¿Cuánto de altura medirá un perro? Encierra la respuesta que tenga más sentido.

a. 60 dm b. 60 m c. 60 cm

8. ¿Cuánto de grosor tendrá una zanahoria? Encierra la respuesta que tenga más sentido.

a. 1 pie

b. 3 pulgadas

c. 1 pulgada

9. Utiliza pulgadas para medir el largo del siguiente segmento.



10. Observa y lee los datos. Escribe el peso de lo que hay en cada canasta.



= 6 lbs



+



=

14 lbs



+



+



=

17 lbs

11. Marca con una X la opción que corresponda a lo mostrado en cada imagen. Piensa en pesos reales.

a.



más de 1 kg

menos de 1 kg

b.



más de 1 kg

menos de 1 kg

c.



más de 1 kg

menos de 1 kg

d.



más de 1 kg

menos de 1 kg

12. Una persona dice que encontró una hormiga que pesa 14 onzas. ¿Piensas que es posible eso? Explica tu respuesta.

13. Encierra la medida que equivale a 2 kilogramos.

a. 200 gramos

b. 2,000 gramos

c. 20 gramos

14. ¿Cuánto de agua llena una cubeta? Encierra la respuesta que tenga más sentido.

a. 20 litros

b. 200 litros

c. 2,000 litros

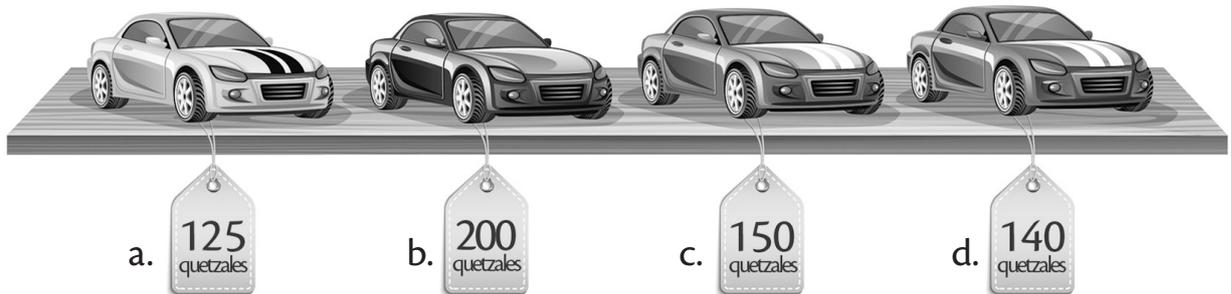
15. Completa la sucesión de los meses del año.

enero			abril
	junio		agosto
septiembre			diciembre

16. Completa la sucesión de los días de la semana.

	lunes	martes	
	viernes	sábado	

17. Encierra el carro que podrías comprar con 2 billetes de 50 quetzales y 2 de 20 quetzales sin que te sobre dinero.



18. Elsa sale de su casa a las 7 y 30 de la mañana. Para llegar a su trabajo tarda 1 hora con 30 minutos. ¿A qué hora llega a su trabajo?

19. Estuardo tiene 2 meses de vacaciones y su amiga Patricia 65 días. ¿Quién tiene más tiempo de vacaciones?

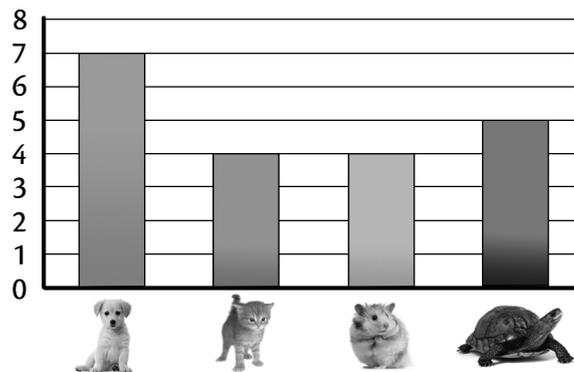
20. Karla tiene 2 billetes de 5 quetzales, 5 billetes de 1 quetzal y 11 monedas de 10 centavos. ¿Cuánto dinero tiene en total?

21. Observa el pictograma. Escribe cuántas personas practican cada deporte.



natación _____ ciclismo _____ atletismo _____ futbol _____

Estos fueron los resultados al preguntar acerca de la mascota favorita.



22. ¿Cuál mascota es la preferida? Encierra la respuesta.

- a. gato b. perro c. tortuga d. hámster

23. ¿Cuál mascota fue la menos preferida? Encierra la respuesta.

- a. gato y hámster b. perro c. tortuga d. hámster y tortuga

24. Don Carlos tiene 6 perros. Dos de ellos son de color negro y el resto de color café.
¿Qué fracción representa los perros de color café?

25. Imagina que colocas 8 pelotas en una caja. 4 son de color rojo, 3 de color morado y 1 de color amarillo. Si tomaras una pelota de la caja ¿de qué color es más probable que salga?

Solucionario

Evaluación Módulo 4

Respuestas

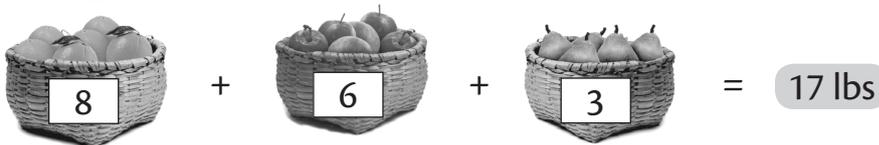
1. 9 cm
2. La pita de 1 decímetro
3. a
4. a. m; b. cm; c. m
5. a
6. RA. Ejemplo de respuesta: no tiene mucho sentido porque si salta un metro sin impulso ya es difícil, menos probabilidad hay de saltar 4 metros.

7. c

8. c

9. 5 pulgadas

10.



11.

a.



más de 1 kg

menos de 1 kg

b.



más de 1 kg

menos de 1 kg

c.



más de 1 kg

menos de 1 kg

d.



más de 1 kg

menos de 1 kg

12. RA. Ejemplo de respuesta: No puede ser porque 14 onzas es casi una libra; no existen hormigas con ese peso.

13. b

14. a

15.

enero

febrero

marzo

abril

mayo

junio

julio

agosto

septiembre

octubre

noviembre

diciembre

16.

domingo

lunes

martes

miércoles

jueves

viernes

sábado

17. d

18. A las 9

19. Patricia

20. 16 quetzales con 10 centavos

21. Natación: 60; ciclismo: 60; atletismo: 70; futbol:100

22. b

23. a

24. 4/6

25. Color rojo

Uso de la Tabla del 1 a 100

La tabla de 1 a 100 es un arreglo de números naturales colocados en una cuadrícula de 10 x 10.

La tabla puede utilizarse para realizar actividades descriptivas y enunciar características numéricas, aplicar operaciones básicas, patrones numéricos, extraer conjeturas, plantear relaciones algebraicas e identificar los diversos tipos de números tales como: triangulares, cuadrados, primos y pares, entre otros.

A continuación encontrará una propuesta de actividades diversas para el uso de la tabla.

Se recomienda utilizarlas como actividades de exploración y generación de conocimiento; refuerzo de conceptos, cálculo numérico y desarrollo del pensamiento lógico matemático.


Tabla de 1 a 100
Matemática

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100



1. Saltando y multiplicando

Solicite al estudiante describir los movimientos que hay que hacer en la tabla para calcular el producto de los números: 5×6 y 6×5 .

Pida que describan los movimientos que deben realizar para hallar el resultado de la operación $36 \div 3$.

Deduzcan los movimientos que deben realizarse para calcular el cociente y el residuo de $46 \div 7$.

Ejerciten con distintas operaciones numéricas.

2. Divisores y múltiplos

Identifiquen aquellos números que tienen mayor cantidad de divisores. Ubiquen en la tabla los números primos. Pregunte: ¿Qué visualizan con respecto a este conjunto de números?

Un número primo reversible, es un número primo tal que al invertir sus cifras obtenemos otro número primo. Por ejemplo, el número 13 es primo reversible ya que 31 también es primo. Pida a sus estudiantes buscar los números primos reversibles menores que cien.

Pida que expliquen cómo, con la tabla de 1 a 100 se puede seguir contando de un número a otro con el patrón de 10 en 10. Elaboren un rectángulo de cartulina tipo ventana del alto y ancho de una columna.

Pida que bajen un lugar en la columna de cualquier número y luego que suban un lugar en la misma columna. Ejemplo: busquen la columna del número 36. Hacia la parte inferior del 36 están los números 46, 56 y el 66. Hacia la parte superior están el 26, 16 y el 6 (concluyan que la diferencia entre los números consecutivos de las columnas es diez). Realicen el mismo ejercicio con otros números.

Explore los múltiplos de un número.

Completen la frase: "Los múltiplos de... también lo son de ...". Por ejemplo: elijan un múltiplo de 3 y súmenle otro múltiplo de 3. Pregunte al estudiante: ¿El resultado es múltiplo de 3? Elijan otros múltiplos de 3 y elaboren una conjetura. Pida que demuestren su conjetura.