



Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional

El Pueblo, Presidente!

GPE

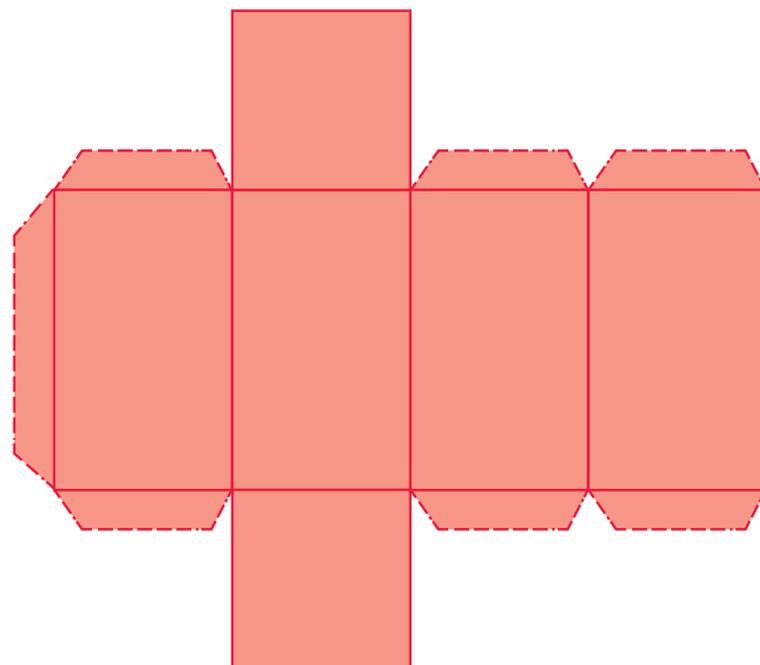
Transformando
la educación

MINED
Un Ministerio en la Comunidad

5^{to}
Grado

Multigrado

Construcción de un prisma rectangular



CUADERNILLO DIDÁCTICO

MATEMÁTICA

Créditos

Ministerio de Educación

Autoridades

Miriam Soledad Ráudez Rodríguez

Ministra de Educación

Salvador Vanegas Guido

Asesor de la Presidencia para Educación

Luis Ramón Hernández Cruz

Director General de Educación Primaria

Nora Mercedes Cuadra Baquedano

Directora General de Planificación y Programación Educativa

Coordinación técnica

Mariana del Socorro Saborío Rodríguez

Directora de Programación Educativa

Cristian Danilo Cerda Cerda.

Director de Educación Primaria Multigrado y a Distancia

Autor

Alberto García Acevedo

Revisión Técnica:

Guadalupe Méndez Espinoza

Martha Elena Cajina Angulo

Diseño y Diagramación:

Róger Iván Rodríguez Zamora

Primera Edición, 2021

Derechos reservados. Prohibida su venta o reproducción con fines comerciales por cualquier medio, sin previa autorización del Ministerio de Educación (MINED), de la República de Nicaragua

La presente publicación ha sido reproducida con el apoyo de la Alianza Mundial para la Educación (AME).

PRESENTACIÓN

Estimado estudiante:

El Ministerio de Educación, en el curso escolar 2020 a partir del mes de marzo, con el efecto provocado por la pandemia COVID- 19, está implementando acciones para el **Afianzamiento, Reforzamiento y Nivelación de aprendizajes**, como parte de las iniciativas en marcha para asegurar la continuidad educativa de los estudiantes de nuestro país, se ha preparado el cuadernillo didáctico de Matemática de quinto grado de Educación Primaria Multigrado, el que contiene actividades de aprendizaje sencillas, que se relacionan con la vida cotidiana de manera que el estudiante interactúe con el material y avance en la nivelación o reforzamiento de sus aprendizajes que por algunos inconvenientes no ha logrado consolidar.

El cuadernillo que ponemos en tus manos, será la guía para transcribir las actividades propuestas a tu cuaderno de trabajo. Una vez concluidas las actividades orientadas, regresarlo a tu docente, para que continúe siendo de utilidad a otros estudiantes.

Estamos seguros que será un material de mucho provecho para ustedes estudiantes y con el acompañamiento de la docente o el docente, harán efectivo el desarrollo de actividades durante la clase y la continuidad de las actividades en su hogar con el acompañamiento de la familia.

Ministerio de Educación

ÍNDICE

Unidad I: Cantidad de veces con Números Naturales

Relación entre dos cantidades (Cantidad de veces)	6
Cantidad comparada.....	6
Cantidad básica.	7

Unidad II: Multiplicación de Número Decimales con Números Naturales

Multiplicación de números decimales hasta las décimas con números naturales de 1 cifra ($N \times D$)	8
Multiplicación de números decimales hasta las décimas con números naturales de 2 y 3 cifra ($N \times D$).....	8

Unidad III: División de Número Decimales con Números Naturales

División de números decimales hasta las décimas entre números naturales de dos y tres cifras.....	9
División agregando ceros.....	9

Unidad IV: Cuerpos Geométricos

Desarrollo plano del cubo.....	10
Desarrollo plano del prisma rectangular	11

Unidad V: Divisibilidad de Números Naturales, M.C.M y M.C.D

Mínimo Común Múltiplo (m.c.m.)	12
Máximo Común Divisor (M.C.D.).....	13

Unidad VI: Fracciones

Fracción Equivalente	14
Conversión de números decimales hasta las décimas en fracciones o número mixto y viceversa.....	15

Unidad VII: Adición y Sustracción de Fracciones

Adición de fracciones propias con diferentes denominadores sin llevar y llevando, sin y con simplificación.....	16
Adición de fracciones con diferente denominador (número mixto + número mixto) sin llevar y llevando, sin y con simplificación.....	17
Sustracción de fracciones propias con diferentes denominadores sin prestar y prestando, sin y con simplificación	18
Sustracción de fracciones con diferente denominador (número mixto + número mixto) sin prestar y prestando, sin y con simplificación.....	19

Unidad VIII: Figuras Geométricas

Clasificación de Polígonos por el número de lados. 20
Clasificación de polígonos por la medida de sus lados..... 21
Perímetro de polígonos..... 22

Unidad IX: Área

Área de Triángulos..... 23
Área de Romboide..... 24

Unidad X: Grafica Lineal y Promedio

Construcción de Gráfica Lineal..... 25
Promedio (Calculo) 26

Unidad XI: Cantidad de veces con Números Decimales y Fracciones

Cantidad de veces 27
Cantidad comparada..... 28
Cantidad básica. 29

Unidad XII: Razón y Tanto por ciento

Tanto por ciento 30

BIBLIOGRAFÍA 32

WEB GRAFÍA

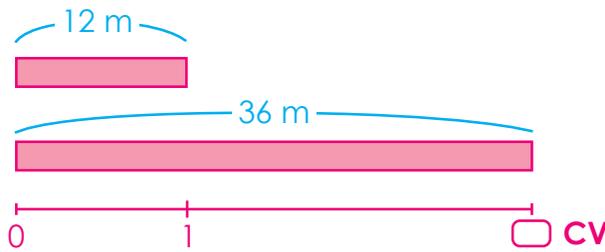
I UNIDAD Cantidad de veces con Números Naturales

1 – Relación entre dos cantidades (Cantidad de veces)

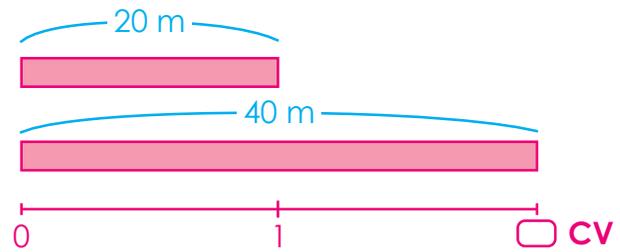
Actividades de Aprendizaje

1. Realiza el PO y escribe el número adecuado que corresponde en cada casilla.

- a) La longitud de la cinta de abajo es veces la longitud de la cinta de arriba.



- b) La longitud de la cinta de abajo es veces la longitud de la cinta de arriba.



2. Resuelve los siguientes problemas sobre el calcula de la cantidad de veces.

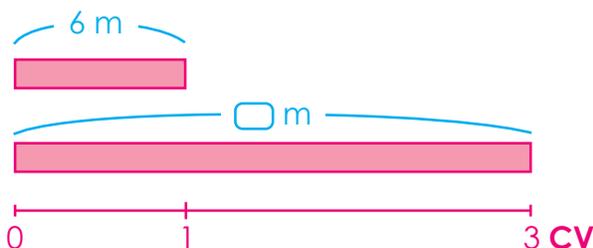
- Luis tiene 5 años y su hermano tiene 15 años. ¿Cuántas veces la edad de Luis es la edad de su hermano?
- María recorre en bicicleta de su casa a la escuela 2 km, mientras que José recorre 8 km. ¿Cuántas veces el recorrido de María es el recorrido de José?
- Pedro tiene 4 chibolas y su primo Carlos tiene 20 chibolas. ¿Cuántas veces la cantidad de chibolas que tiene Pedro, son las que tiene su primo Carlos?
- En el sexto grado de una Escuela hay 12 niñas y 24 niños. ¿Cuántas veces la cantidad de niñas es la cantidad de niños?
- El equipo de futbol de la escuela ha ganado 10 partidos y ha empatado 2. ¿Cuántas veces la cantidad de partidos empatados es la cantidad de partidos ganados?

2 – Cantidad comparada

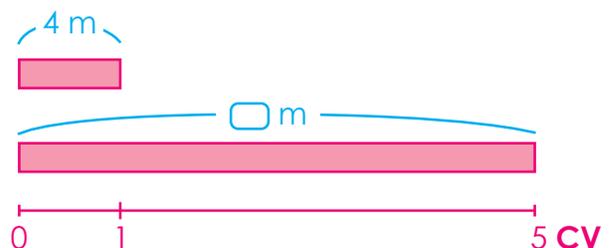
Actividades de Aprendizaje

1. Calcula la longitud de la cinta de abajo.

- a) La longitud de la cinta de abajo es 3 veces la longitud de la cinta de arriba.



- b) La longitud de la cinta de abajo es 5 veces la longitud de la cinta de arriba.



2. Resuelve los siguientes problemas sobre el calcula de la cantidad comparada.

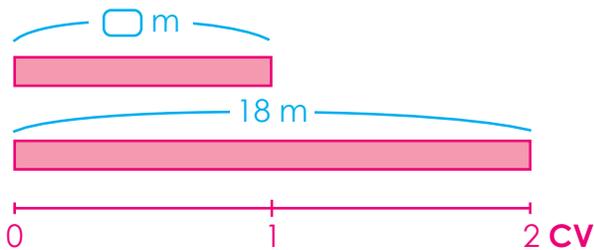
- Un lapicero cuesta C\$ 6 y un cuaderno cuesta 5 veces el valor del lapicero. ¿Cuánto cuesta el cuaderno?
- María recorre en bicicleta de su casa a la escuela 3 km, mientras que José recorre 4 veces la distancia que recorrió María. ¿Qué distancia recorre José?
- En las pruebas de Eficiencia Física de inicio del curso escolar, Pedro realizó 15 sentadillas y su amigo Jorge realizó 2 veces la cantidad de sentadillas que hizo Pedro. ¿Cuántas sentadillas realizó Jorge?
- En la casa de Luis hay gallinas y perros. Si hay 3 perros en la casa y la cantidad de gallinas es 6 veces la cantidad de perros. ¿Cuántas gallinas hay en la casa de Luis?
- El equipo de voleibol de la escuela ha perdido 2 partidos, pero ha ganado 3 veces la cantidad de partidos que ha perdido. ¿Cuántos partidos ha ganado?

3 – Cantidad básica.

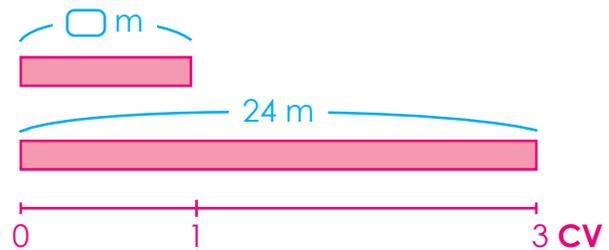
Actividades de Aprendizaje

1. Calcula la longitud de la cinta de arriba.

- La longitud de la cinta de abajo es 2 veces la longitud de la cinta de arriba.



- La longitud de la cinta de abajo es 3 veces la longitud de la cinta de arriba.



2. Resuelve los siguientes problemas sobre el calcula de la cantidad básica.

- Para llegar de su casa a la escuela Douglas recorre 248 m, que es 8 veces el recorrido que hace Maritza de su casa a la escuela. ¿Qué distancia recorre Maritza?
- Una sandía pesa aproximadamente 9 000 g, que es 6 veces el peso de un melón. ¿Cuántos gramos pesa el melón?
- El papá de Ulises, tiene 56 años, que es 4 veces la edad de Ulises. ¿Cuántos años tiene Ulises?
- Un terreno de forma cuadrada tiene un área de 64 m^2 , que es 2 veces su perímetro. ¿Cuánto mide el perímetro del terreno cuadrado?
- En las pruebas de eficiencia física de fin de curso Carolina realizo 12 pechadas, que es 3 veces la cantidad de pechadas que hizo Marlene. ¿Cuántas pechadas realizo Marlene?

II UNIDAD Multiplicación de Número Decimales con Números Naturales

1 – Multiplicación de números decimales hasta las décimas con números naturales de 1 cifra ($N \times D$)

Actividades de Aprendizaje

1. Efectúa las siguientes multiplicaciones:

$$\begin{array}{r} \text{a)} \quad 2,5 \\ \times \quad 2 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} \text{b)} \quad 7,7 \\ \times \quad 4 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} \text{c)} \quad 4,3 \\ \times \quad 6 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} \text{d)} \quad 5,9 \\ \times \quad 7 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} \text{e)} \quad 3,6 \\ \times \quad 8 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} \text{f)} \quad 0,4 \\ \times \quad 3 \\ \hline \end{array}$$

2. Resuelve los siguientes problemas sobre multiplicación de números decimales con números naturales.

- Para elaborar un pantalón se necesita aproximadamente 1,5 m de tela. ¿Cuántos metros de tela se necesitan para elaborar 5 pantalones?
- Para hacer una libra de cuajada se necesitan 3,5 litros de leche. ¿Cuántos litros de leche se necesitan para hacer 7 libras de cuajada?
- El pasaje urbano en Managua cuesta C\$ 2,5 por persona. Si en la primera parada que realiza una ruta de transporte urbano colectivo se suben 9 personas. ¿Cuánto dinero recolecto el conductor en la primera parada?
- Para hacer el ruedo a un pantalón Andrés uso 2,4 m de hilo. ¿Cuántos metros de hilo necesita Andrés para el ruedo de 6 pantalones?
- Un corredor le da 3 vueltas a una pista de 0,7 km. ¿Cuántos kilómetros ha recorrido el corredor?

2 – Multiplicación de números decimales hasta las décimas con números naturales de 2 y 3 cifra ($N \times D$)

1. Efectúa las siguientes multiplicaciones:

$$\begin{array}{r} \text{a)} \quad 45 \\ \times 3,8 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} \text{b)} \quad 57 \\ \times 2,9 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} \text{c)} \quad 357 \\ \times 4,6 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} \text{d)} \quad 468 \\ \times 2,5 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} \text{e)} \quad 579 \\ \times 1,7 \\ \hline \end{array}$$

2. Resuelve los siguientes problemas sobre multiplicación de números decimales con números naturales.

- Para elaborar un pantalón se necesita aproximadamente 1,5 m de tela. ¿Cuántos metros de tela se necesitan para elaborar 25 pantalones?
- Para hacer una libra de cuajada se necesitan 3,5 litros de leche. ¿Cuántos litros de leche se necesitan para hacer 18 libras de cuajada?
- En una piscina se echa 4,5 ml de cloro por un galón de agua. Si hay 120 galones de agua. ¿Cuántos mililitros de cloro se necesitan echar?
- Para forrar una regla se necesita una cinta de papel de 1,8 m de largos. ¿Cuántos metros de cinta se necesitan para forrar 345 de esas reglas?
- Cada rueda de mi bicicleta, recorre en una vuelta 1,8 metros. ¿Cuál será la longitud recorrida en 540 vueltas?

1 – División de números decimales hasta las décimas entre números naturales de dos y tres cifras.

Actividades de Aprendizaje

1. Efectúa las siguientes divisiones:

a) $4,5 \overline{)18}$ b) $14,5 \overline{)12}$ c) $295,5 \overline{)125}$ d) $202,4 \overline{)253}$ e) $249,2 \overline{)356}$

2. Resuelve los siguientes problemas sobre multiplicación de números decimales con números naturales.

- Si Eduardo compró 27 m de tela por C\$ 410,4. ¿Cuánto le cuesta comprar un metro de tela?
- Un auto consume 7,5 litros de gasolina por cada 125 kilómetros recorridos. ¿Cuántos litros de gasolina consume en un kilómetro?
- Juan gasta C\$ 28,5 en la compra de 19 chibolas. ¿Cuánto cuesta cada chibola?
- Cada rueda de mi bicicleta da 548 vueltas, logrando recorrer 1 534,4 m entre las dos. ¿Cuál será la longitud recorrida por las dos ruedas en una vuelta?
- En una finca de café, entre 246 trabajadores han logrado cortar 2 558,4 kilogramos de café. Si todos cortan la misma cantidad de café, ¿Cuántos kilogramos de café corta cada trabajador?

2 – División agregando ceros

Actividades de Aprendizaje

1. Efectúa las siguientes divisiones:

a) $7,4 \overline{)5}$ b) $3,5 \overline{)4}$ c) $5,2 \overline{)8}$

2. Resuelve los siguientes problemas sobre multiplicación de números decimales con números naturales.

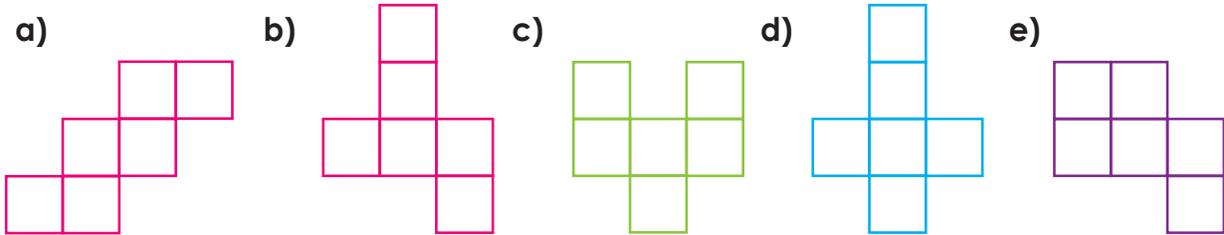
- Se desea repartir cantidades iguales de jugo de naranja en 6 vasos iguales. Si se tienen 4,5 litros de jugo. ¿Cuántos litros de jugo se tiene que repartir en cada vaso?
- Ernesto recorre para ir de su casa a la escuela 6,2 km en 3 días. Si cada día recorre la misma cantidad de kilómetros ¿Cuántos kilómetros recorre Ernesto cada día?
- Para hacer 7 libras de cuajada se necesitan 24,5 litros de leche. ¿Cuántos litros de leche se necesitan para hacer 1 libra de cuajada?
- Un corredor le da 2 vueltas a una pista recorriendo 3,9 km. Si recorre la misma cantidad de kilómetros por vuelta. ¿Cuántos kilómetros ha recorrido el corredor en cada vuelta?
- Para hacer el ruedo de 9 pantalones Andrés usa 14,4 m de hilo. ¿Cuántos metros de hilo necesita Andrés para el ruedo de 1 pantalón?

IV UNIDAD Cuerpos Geométricos

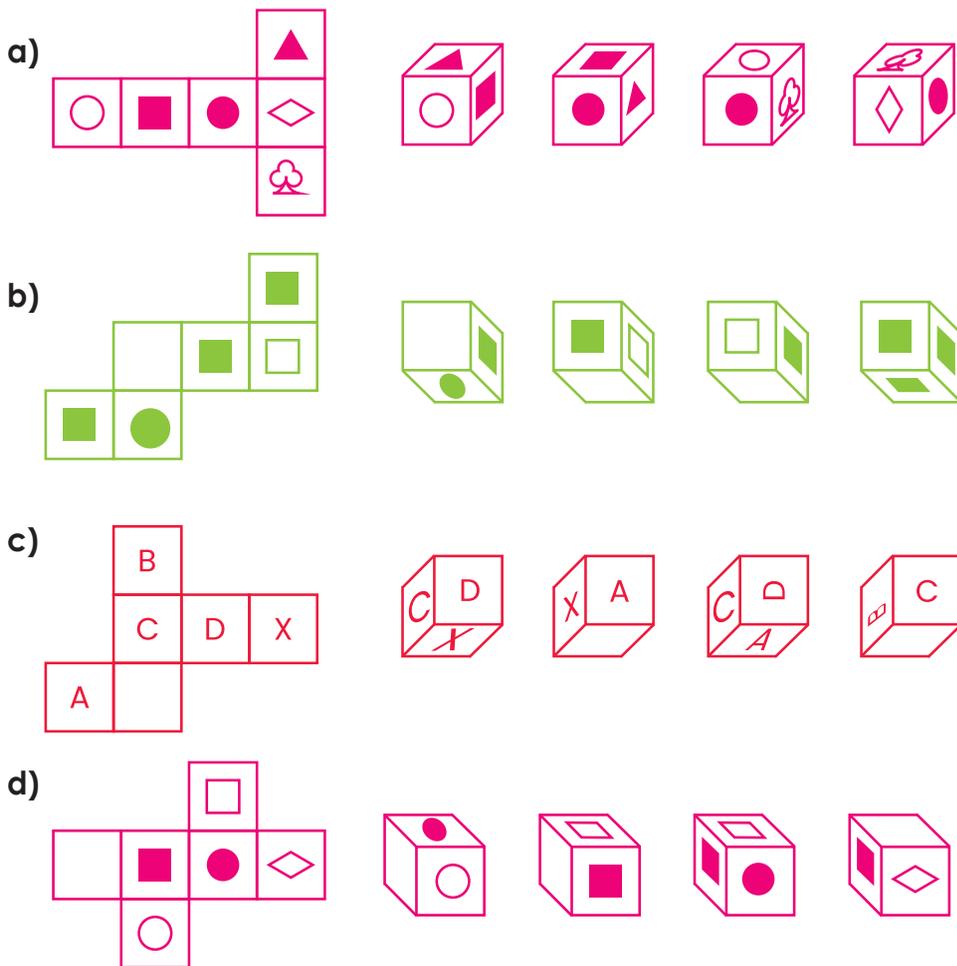
1 – Desarrollo plano del cubo

Actividades de Aprendizaje

1. Escribe cuál de los siguientes dibujos presentados, representa el desarrollo plano de un cubo.



2. En cada modelo aparece el desarrollo plano de un cubo. Arma cada cubo e indica cual es el armado correcto.

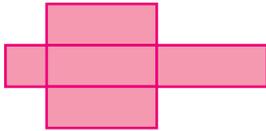


2 – Desarrollo plano del prisma rectangular

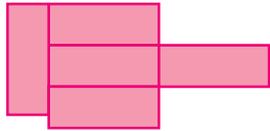
Actividades de Aprendizaje

1. Escribe cuál de los siguientes dibujos presentados, representa el desarrollo plano de un prisma rectangular.

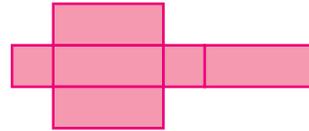
a)



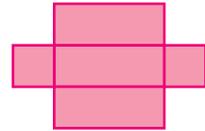
b)



c)

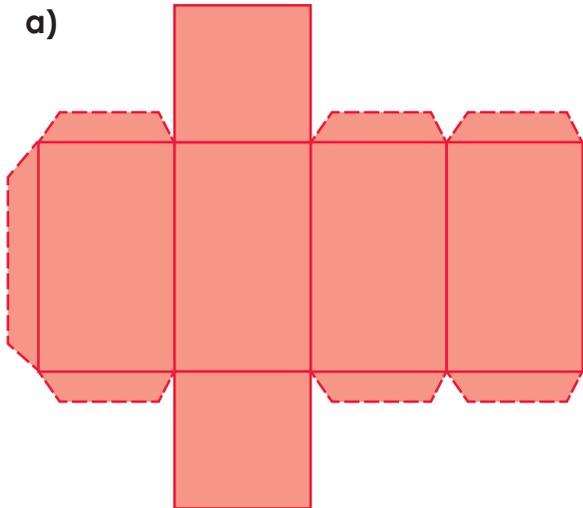


d)

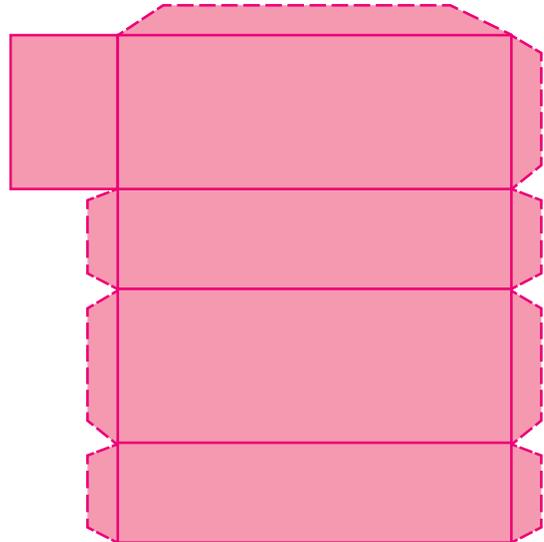


2. Construye un prisma rectangular a partir de cada uno de los siguientes desarrollos planos.

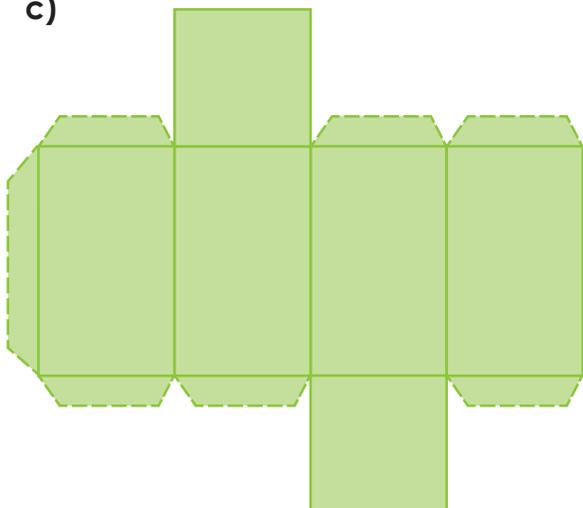
a)



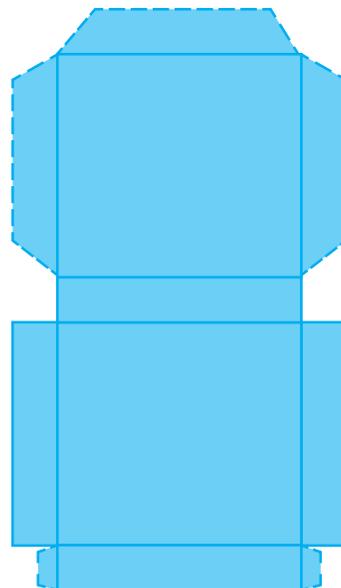
b)



c)



d)



V UNIDAD

Divisibilidad de Números Naturales, M.C.M y M.C.D

1 – Mínimo Común Múltiplo (m.c.m.)

Actividades de Aprendizaje

1. Completa la siguiente tabla.

Número	Múltiplos	m.c.m.
8 y 12	De 8:	
	De 12:	
10 y 15	De 10:	
	De 15:	
8 y 20	De 8:	
	De 20:	
16 y 20	De 16:	
	De 20:	

2. Determina los tres primeros múltiplos comunes de cada una de las siguientes parejas de números. ¿Cuál es el m.c.m. de cada una?

- a) 2 y 5 b) 4 y 5 c) 4 y 8 d) 6 y 9 e) 5 y 10

3. Resuelve los siguientes problemas sobre mínimo común múltiplo.

- a) Marcia, Carlos y Josué acuden a la piscina desde el 31 de marzo. Marcia va cada 2 días, Carlos cada 3 y Josué cada 4 días.
- ¿Qué días de abril acuden, los tres simultáneamente, a la piscina?
 - ¿Cuál es el primer día de abril en que acuden los 3?
- b) Se tiene cintas dos cintas una de 3 m y otra de 7 m de longitud. ¿Cuál es la menor longitud que puede medirse exactamente con ellas?
- c) José y Manuel comen en la misma taquería, pero José asiste cada 10 días y Manuel cada 19. ¿Cuándo volverán a encontrarse?
- d) Un viajero va a León cada 6 días y otro cada 8 días. Hoy han estado los dos en León. ¿Dentro de cuantos días volverán a estar los dos a la vez en León?
- e) Luis tiene gripe y toma un jarabe cada 8 horas y una pastilla cada 12 horas. Acaba de tomar los dos medicamentos a la vez. ¿De aquí a cuantas horas volverá a tomárselos a la vez?

2 – Máximo Común Divisor (M.C.D.)

Actividades de Aprendizaje

1. Completa la siguiente tabla.

Número	Múltiplos	M.C.D.
18 y 24	De 18:	
	De 24:	
30 y 40	De 30:	
	De 40:	
18 y 27	De 18:	
	De 27:	
24 y 36	De 24:	
	De 36:	

2. Determina los tres primeros múltiplos comunes de cada una de las siguientes parejas de números. ¿Cuál es el M.C.D. de cada una?

- a) 12 y 18 b) 24 y 32 c) 36 y 48 d) 28 y 35 e) 24 y 30

3. Resuelve los siguientes problemas sobre mínimo común múltiplo.

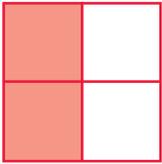
- a) María quiere dividir una cartulina de 40 cm. de largo y 30 cm. de ancho en cuadrados iguales, tan grandes como sea posible, de forma que no le sobre ningún trozo de cartulina. ¿Cuánto medirá el lado de cada cuadrado?
- b) Eva tiene una cuerda roja de 15 m. y una azul de 20 m. Las quiere cortar en trozos de la misma longitud, de forma que no sobre nada. ¿Cuál es la longitud máxima de cada trozo de cuerda que puede cortar?
- c) Tenemos dos cuerdas, una de 12 m. y la otra de 8 m. de larga. ¿Cómo las dividiremos, de modo que los trozos de una sean de igual longitud que los de la otra y lo más largo que sea posible?
- d) En la escuela de Martha hay 126 niños y 12 maestros, si se van a formar grupos de niños y maestros de modo que se distribuya igualmente en la mayor cantidad de grupos, tanto de niños como maestros, en cada grupo. ¿Cuántos niños hay en cada grupo?
- e) Se van a repartir equitativamente 90 cuadernos y 72 lápices entre la mayor cantidad de niños que se pueda. ¿Entre cuantos niños se pueden repartir?

VI UNIDAD Fracciones

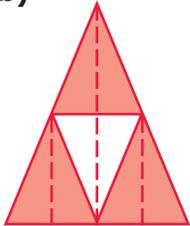
1 – Fracción Equivalente

Actividades de Aprendizaje

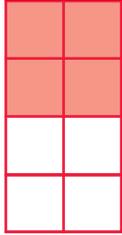
1. Escribe las fracciones equivalentes. (Ayúdate mediante la multiplicación).

a)  $\frac{1}{2} = \frac{\square}{\square}$

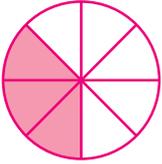
(Diagram shows multiplication by 2: $\times 2$ above the arrow and $\times 2$ below the arrow)

b)  $\frac{3}{4} = \frac{\square}{\square}$

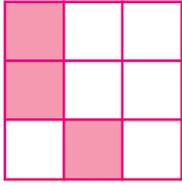
(Diagram shows multiplication by 2: $\times 2$ above the arrow and $\times 2$ below the arrow)

c)  $\frac{1}{2} = \frac{\square}{\square}$

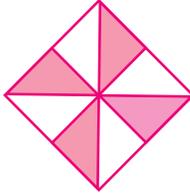
(Diagram shows multiplication by 2: $\times 2$ above the arrow and $\times 2$ below the arrow)

d)  $\frac{3}{8} = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$

(Diagram shows multiplication by 2: $\times 2$ above and below the arrows)

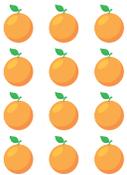
e)  $\frac{3}{9} = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$

(Diagram shows multiplication by 2: $\times 2$ above and below the arrows)

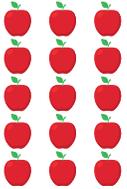
f)  $\frac{4}{8} = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$

(Diagram shows multiplication by 2: $\times 2$ above and below the arrows)

2. Escribe las fracciones equivalentes. (Ayúdate mediante la división).

a)  $\frac{3}{12} = \frac{\square}{\square}$

(Diagram shows division by 4: $\div 4$ above and below the arrows)

b)  $\frac{3}{15} = \frac{\square}{\square}$

(Diagram shows division by 5: $\div 5$ above and below the arrows)

c)  $\frac{8}{16} = \frac{\square}{\square}$

(Diagram shows division by 2: $\div 2$ above and below the arrows)

3. Simplifica las fracciones dividiéndolas entre 2; 3 ó 5.

a) Entre dos:

$\frac{2}{4} = \frac{\square}{\square}$ $\frac{14}{16} = \frac{\square}{\square}$

(Diagram shows division by 2: $\div 2$ above and below the arrows)

b) Entre tres:

$\frac{3}{9} = \frac{\square}{\square}$ $\frac{9}{15} = \frac{\square}{\square}$

(Diagram shows division by 3: $\div 3$ above and below the arrows)

c) Entre cinco:

$\frac{5}{10} = \frac{\square}{\square}$ $\frac{15}{25} = \frac{\square}{\square}$

(Diagram shows division by 5: $\div 5$ above and below the arrows)

2 – Conversión de números decimales hasta las décimas en fracciones o número mixto y viceversa

Actividades de Aprendizaje

1. Convierte los siguientes números decimales en fracciones o números mixtos en su mínima expresión.

- a) 0,1 b) 0,2 c) 0,3 d) 0,4 e) 0,6
 f) 1,5 g) 2,7 h) 3,8 i) 4,9 j) 5,4

2. Convierte las siguientes fracciones o números mixtos en números decimales.

- a) $\frac{4}{8}$ b) $\frac{7}{10}$ c) $\frac{1}{5}$ d) $\frac{12}{20}$ e) $\frac{18}{30}$
 f) $1\frac{4}{8}$ g) $1\frac{4}{5}$ h) $1\frac{2}{5}$ i) $3\frac{7}{10}$ j) $4\frac{18}{30}$

3. Une cada número decimal con su respectiva fracción o número mixto

0,5	$6\frac{7}{10}$
1,3	$\frac{4}{20}$
0,8	$4\frac{8}{20}$
2,9	$\frac{7}{14}$
0,6	$1\frac{9}{30}$
4,4	$\frac{32}{40}$
0,2	$2\frac{45}{50}$
6,7	$\frac{27}{45}$

VIII UNIDAD Adición y Sustracción de Fracciones

1 – Adición de fracciones propias con diferentes denominadores sin llevar y llevando, sin y con simplificación

Actividades de Aprendizaje

1. Efectúa las siguientes sumas de fracciones, sin llevar y simplificar.

a) $\frac{1}{2} + \frac{1}{8}$ b) $\frac{1}{4} + \frac{1}{8}$ c) $\frac{3}{4} + \frac{1}{8}$ d) $\frac{2}{3} + \frac{1}{5}$ e) $\frac{3}{5} + \frac{1}{6}$ f) $\frac{5}{9} + \frac{7}{18}$

2. Efectúa las siguientes sumas de fracciones, llevando y simplificando

a) $\frac{3}{5} + \frac{1}{15}$ b) $\frac{1}{6} + \frac{2}{15}$ c) $\frac{4}{6} + \frac{2}{9}$ d) $\frac{1}{10} + \frac{1}{15}$ e) $\frac{5}{9} + \frac{5}{18}$ f) $\frac{2}{3} + \frac{1}{21}$

3. Resuelve los siguientes problemas sobre adición de fracciones propias con diferentes denominadores sin llevar y llevando, sin y con simplificación

a) El papa de Manuel siembra $\frac{2}{5}$ de su parcela de tierra con maíz y $\frac{3}{7}$ con frijoles. ¿En total qué fracción de su parcela de tierra cultivo?

b) Andrea comió $\frac{1}{4}$ de pastel en el desayuno, $\frac{3}{8}$ en el almuerzo. ¿Cuánto pastel comió en total?

c) Carlos utiliza $\frac{1}{3}$ del día para dormir y $\frac{1}{6}$ del día para comer. ¿Qué fracción del día utiliza Carlos para comer y dormir?

d) Dos tejedoras tienen que tejer un mantel. Una teje $\frac{1}{5}$ y el otro teje $\frac{3}{8}$. ¿Qué fracción del mantel han logrado tejer hasta el momento entre los dos tejedores?

e) La mamá de Natalia compró dos retazos de la misma tela. Uno medía $\frac{1}{8}$ de metro y el otro $\frac{3}{12}$ de metro. ¿Cuántos metros de tela compró?

f) Manuel vende un terreno de la siguiente manera: a Fidel le vende $\frac{2}{3}$ del terreno, a Luis le vende $\frac{1}{12}$ de terreno. ¿Qué cantidad de terreno vendió?

g) Vanessa pinta una varilla de la siguiente manera: $\frac{3}{4}$ de la varilla la pinta de azul y $\frac{1}{6}$ la pinta de amarillo. ¿Qué parte de la varilla a pintado en total?

2 – Adición de fracciones con diferente denominador (número mixto + número mixto) sin llevar y llevando, sin y con simplificación

Actividades de Aprendizaje

1. Efectúa las siguientes sumas de números mixtos con diferente denominador, sin llevar y simplificar.

a) $2\frac{1}{2} + 3\frac{1}{4}$ b) $3\frac{1}{3} + 5\frac{1}{7}$ c) $3\frac{1}{2} + 4\frac{2}{5}$ d) $5\frac{2}{3} + 6\frac{2}{9}$ e) $5\frac{1}{4} + 7\frac{2}{5}$

2. Efectúa las siguientes sumas de números mixtos con diferente denominador, llevando y simplificando

a) $7\frac{6}{8} + 2\frac{5}{10}$ b) $2\frac{7}{8} + 3\frac{5}{24}$ c) $4\frac{2}{5} + 6\frac{7}{9}$ d) $2\frac{7}{12} + 7\frac{2}{3}$ e) $8\frac{5}{6} + 3\frac{7}{10}$

3. Resuelve los siguientes problemas sobre adición de fracciones propias con diferentes denominadores sin llevar y llevando, sin y con simplificación

- a) Un grupo de niños decidió hacer 2 caminatas. El primer día caminaron $2\frac{1}{2}$ km y el segundo día $4\frac{1}{6}$ km. ¿Cuántos kilómetros recorrieron por todo en las dos caminatas?
- b) Una cinta de $1\frac{5}{6}$ m de longitud se une con otra cinta de $2\frac{7}{10}$ m de longitud. ¿Cuántos metros miden las dos cintas juntas?
- c) Dos obreros han trabajado en una obra, si el primero ha trabajado $10\frac{1}{2}$ días y el segundo $14\frac{3}{4}$ días. ¿Cuántos días de trabajo han realizado entre los dos?
- d) Un ciclista ha recorrido el primer día $8\frac{1}{4}$ km, mientras que el segundo día recorrió $6\frac{2}{5}$ km. ¿Cuántos kilómetros ha recorrido el ciclista en total en los días?
- e) Angélica mezcla $2\frac{1}{2}$ tazas de harina con $1\frac{1}{3}$ tazas de azúcar para hacer un pastel. ¿Cuántas tazas de la mezcla tiene Angélica?
- f) Mauricio está entrenando para las competencias de atletismo de su escuela y sale a correr todas las tardes, si el primer día corrió $2\frac{1}{6}$ km y el segundo día $4\frac{7}{8}$ km. ¿Cuánto kilómetros ha recorrido Mauricio en los dos primeros días de entrenamiento?
- g) María y su mamá fueron al mercado a comprar papas para hacer puré, si María compro $2\frac{1}{2}$ libras y su mamá compro $1\frac{1}{4}$ de libra. ¿Cuántas libras de papa compraron entre las dos?

3 – Sustracción de fracciones propias con diferentes denominadores sin prestar y prestando, sin y con simplificación

Actividades de Aprendizaje

1. Efectúa las siguientes restas de fracciones, sin prestar y simplificar.

a) $\frac{1}{2} - \frac{1}{8}$ b) $\frac{1}{4} - \frac{1}{8}$ c) $\frac{3}{4} - \frac{1}{8}$ d) $\frac{2}{3} - \frac{1}{5}$ e) $\frac{3}{5} - \frac{1}{6}$ f) $\frac{4}{9} - \frac{7}{18}$

2. Efectúa las siguientes restas de fracciones, prestando y simplificando

a) $\frac{3}{4} - \frac{2}{5}$ b) $\frac{5}{6} - \frac{3}{5}$ c) $\frac{4}{6} - \frac{2}{9}$ d) $\frac{7}{10} - \frac{8}{15}$ e) $\frac{5}{9} - \frac{7}{18}$ f) $\frac{2}{3} - \frac{5}{21}$

3. Lee y resuelve cuidadosamente cada situación planteada, sobre adición de fracciones propias con diferentes denominadores sin llevar y llevando, sin y con simplificación

a) El papá de Manuel siembra $\frac{2}{5}$ de su parcela de tierra con maíz y $\frac{1}{7}$ con frijoles. ¿Cuánto más a sembrado de maíz que de frijoles?

b) Andrea comió $\frac{3}{8}$ de pastel en el almuerzo y $\frac{1}{4}$ de pastel en la cena. ¿Cuánto pastel comió más en el almuerzo que en la cena Andrea?

c) Dos tejedoras tienen que tejer un mantel cada una, si una ha tejido $\frac{5}{8}$ de su mantel y la otra $\frac{2}{5}$. ¿Cuánto más ha logrado tejer la primera tejedora que la segunda?

d) La mamá de Natalia compró dos retazos de la misma tela. Uno medía $\frac{7}{8}$ de metro y el otro $\frac{3}{12}$ de metro. ¿Cuántos metros más media el primer retazo de tela que el segundo?

e) Un grupo de niños decidió hacer 2 caminatas. El primer día caminaron $\frac{2}{3}$ km y el segundo día $\frac{7}{24}$ km. ¿Cuántos kilómetros recorrieron más el primer día que el segundo?

f) Vanessa pinta dos varillas de la siguiente manera: $\frac{9}{10}$ de una varilla la pinta de azul y $\frac{1}{2}$ de la otra lo pinta de amarillo. ¿Cuánto más pinto de azul que de amarillo Vanessa?

4 – Sustracción de fracciones con diferente denominador (número mixto + número mixto) sin prestar y prestando, sin y con simplificación

Actividades de Aprendizaje

1. Efectúa las siguientes restas de números mixtos con diferente denominador, sin prestar y simplificar.

a) $3\frac{1}{2} - 2\frac{1}{4}$ b) $5\frac{1}{3} - 3\frac{1}{7}$ c) $4\frac{1}{2} - 3\frac{2}{5}$ d) $6\frac{2}{3} - 5\frac{2}{9}$ e) $7\frac{1}{4} - 5\frac{2}{5}$

2. Efectúa las siguientes restas de números mixtos con diferente denominador, prestando y simplificando

a) $7\frac{5}{10} - 2\frac{6}{8}$ b) $3\frac{5}{24} - 1\frac{7}{8}$ c) $6\frac{4}{9} - 4\frac{3}{5}$ d) $7\frac{2}{3} - 2\frac{11}{12}$ e) $8\frac{5}{6} - 5\frac{9}{10}$

3. Lee y resuelve cuidadosamente cada situación planteada sobre adición de números mixtos con diferentes denominadores sin llevar y llevando, sin y con simplificación

- a) Un grupo de niños decidió hacer 2 caminatas. El primer día caminaron $2\frac{1}{2}$ km y el segundo día $4\frac{1}{6}$ km. ¿Cuántos kilómetros recorrieron más el segundo día que el primero?
- b) María utiliza para forrar gorros en forma de cono dos cintas, si la primera cinta mide $2\frac{7}{10}$ m y la otra cinta de $1\frac{5}{6}$ m. ¿Cuántos metros mide más la primera cinta que la segunda cinta?
- c) Dos obreros han trabajado en una obra, si el primero ha trabajado $10\frac{1}{2}$ días y el segundo $14\frac{3}{4}$ días. ¿Cuántos días de trabajo han realizado más el segundo obrero que el primero?
- d) Un ciclista ha recorrido el primer día $8\frac{1}{4}$ km, mientras que el segundo día recorrió $6\frac{2}{5}$ km. ¿Cuántos kilómetros más ha recorrido el ciclista el primer día que el segundo?
- e) Angélica mezcla $2\frac{1}{2}$ tazas de harina con $1\frac{1}{3}$ tazas de azúcar para hacer un pastel. ¿Cuántas tazas de harina más que de azúcar utilizó Angélica, para hacer la mezcla?
- f) María y su mamá fueron al mercado a comprar papas para hacer puré, si María compro $2\frac{1}{2}$ libras y su mamá compro $1\frac{1}{4}$ de libra. ¿Cuántas libras más de papa compró la mamá de María?

VIII UNIDAD

Figuras Geométricas

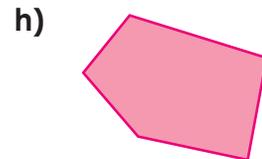
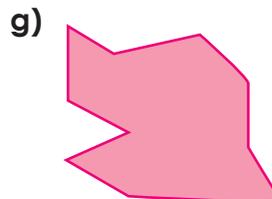
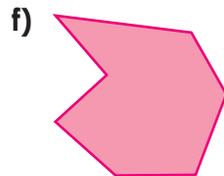
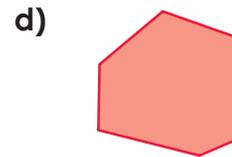
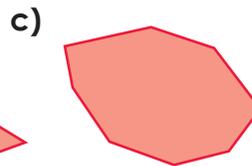
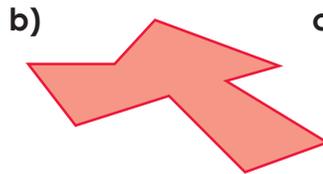
1 – Clasificación de Polígonos por el número de lados.

Actividades de Aprendizaje

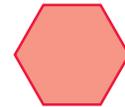
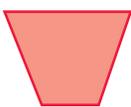
1. Completa el siguiente cuadro.

Polígono	Número de lados
Cuadrilátero	
Pentágono	
Hexágono	
Octágono	
Decágono	
Heptágono	
Eneágono	
Triángulo	

2. Escribe el nombre de cada uno de los siguientes polígonos, según el número de lados.



3. Copia estas figuras ordenándolas de menor a mayor según el número de lados que tiene



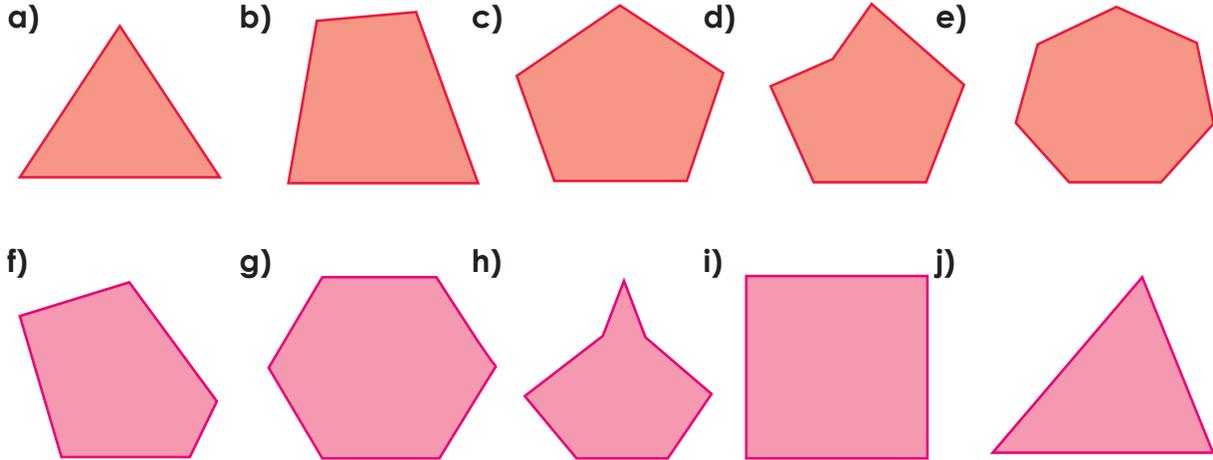
4. Copia estas figuras ordenándolas de mayor a menor según el número de lados que tiene.



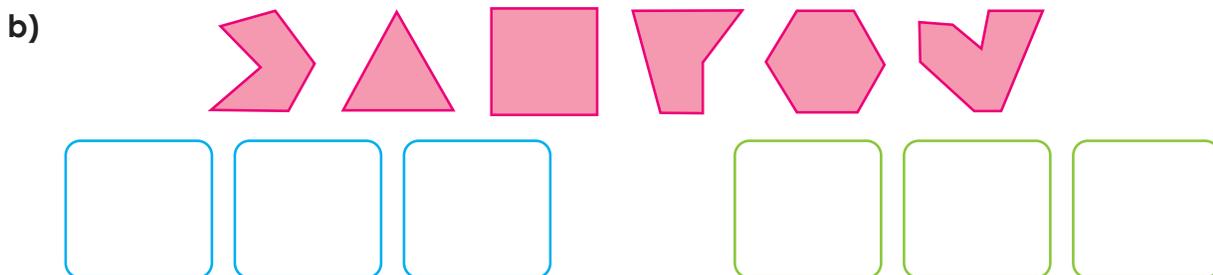
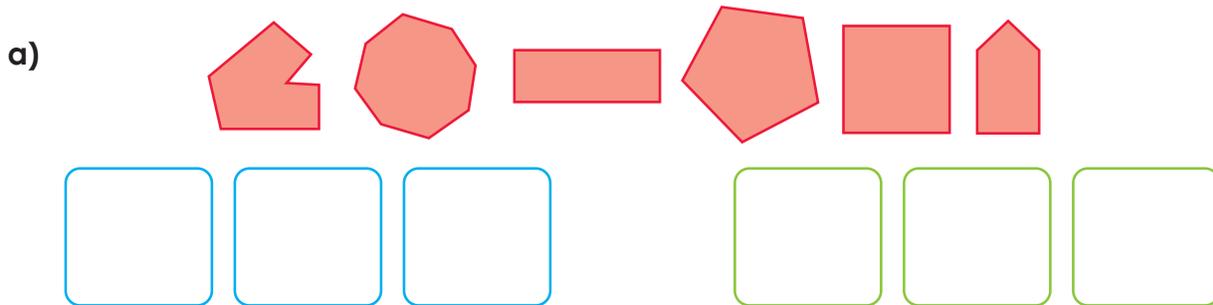
2 – Clasificación de polígonos por la medida de sus lados

Actividades de Aprendizaje

1. Clasifica los siguientes polígonos en regulares e irregulares.



2. Copia estas figuras y escribe a la izquierda los polígonos regulares y a la derecha los irregulares.

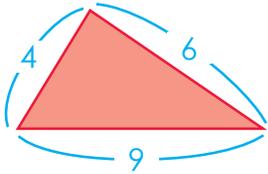


3 – Perímetro de polígonos

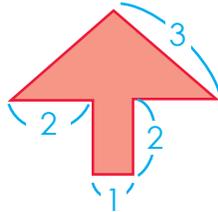
Actividades de Aprendizaje

1. Calcula el perímetro de los siguientes polígonos irregulares.

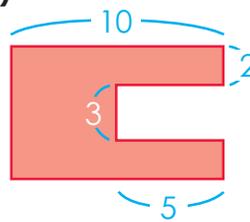
a)



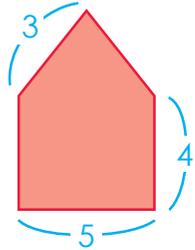
b)



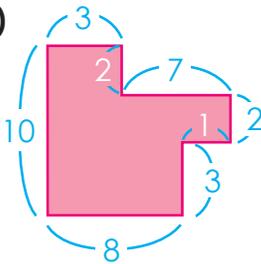
c)



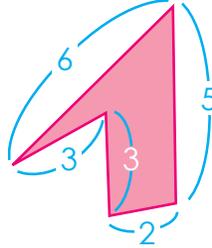
d)



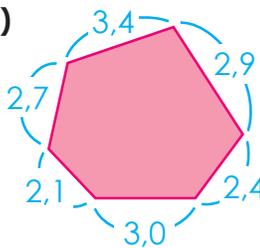
e)



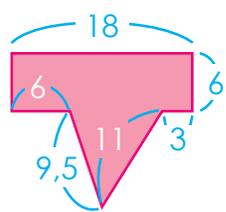
f)



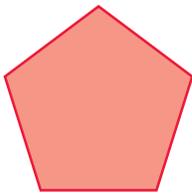
g)



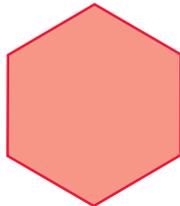
h)



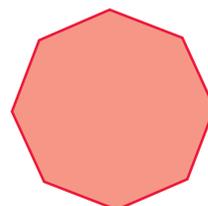
2. Calcula el perímetro de los siguientes polígonos regulares.



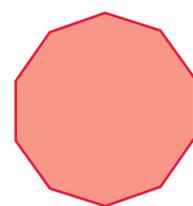
lado: 5 cm



lado: 8 cm



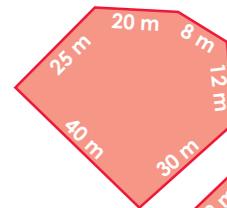
lado: 2 cm



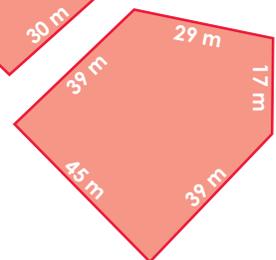
lado: 4 cm

3. Resuelve los siguientes problemas sobre el cálculo del perímetro de polígonos.

a) Omar sale a caminar por la tarde alrededor de un parque, que tiene la forma y las medidas como las que se muestran en la figura de la derecha. ¿Cuántos metros ha recorrido Omar al darle una vuelta al parque?



b) Don Juan quiere cercar su parcela de tierra, si esta tiene la forma de un pentágono irregular, como el que se muestra en la figura de la derecha y los lados miden respectivamente, 45, 39, 29, 17 y 39 metros. ¿Qué longitud tiene la cerca que lo rodea?



c) Martha construyó una mesa en forma de un decágono regular, con un perímetro de 12 m. ¿Cuánto mide cada lado de la mesa?

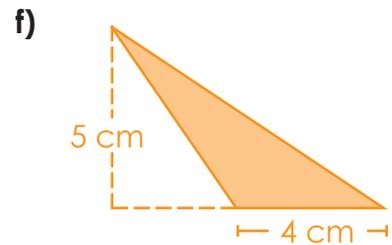
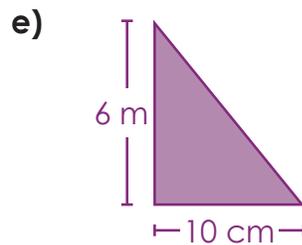
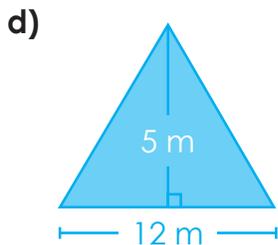
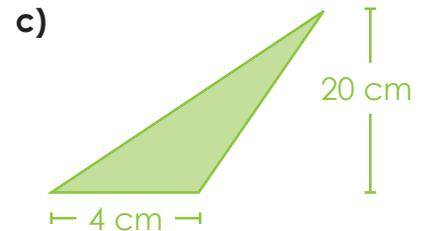
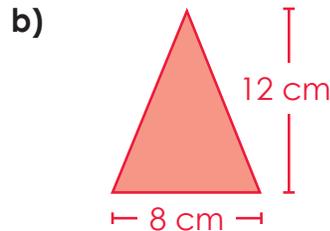
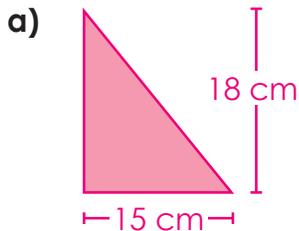
d) La parcela de tierra de doña Luisa tiene la forma de un pentágono regular, si el perímetro de la parcela es de 75,8 m. ¿Cuánto mide cada lado de la parcela de doña Luisa?

IX UNIDAD Área

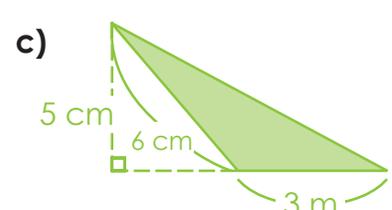
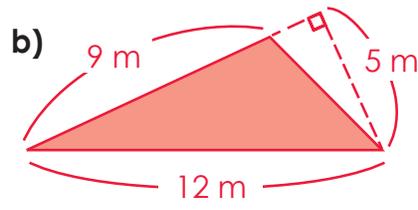
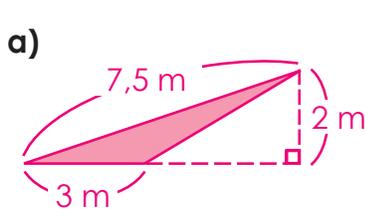
1 – Área de Triángulos

Actividades de Aprendizaje

1. Calcula el área de los siguientes triángulos.



2. Calcula el área de las siguientes figuras.



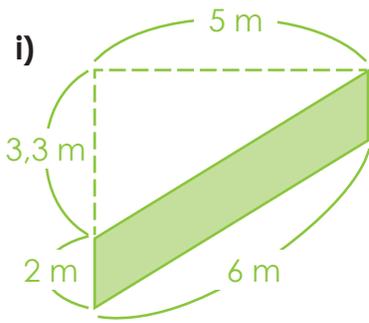
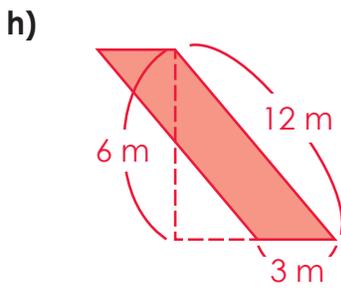
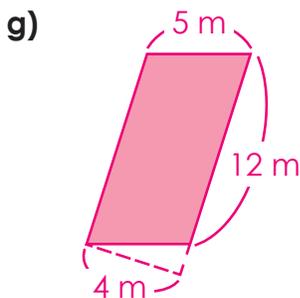
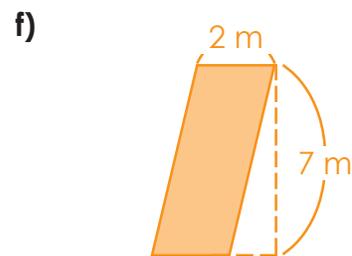
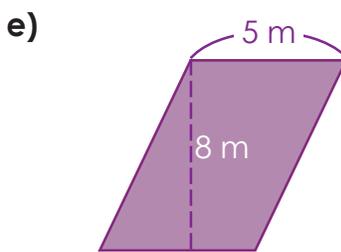
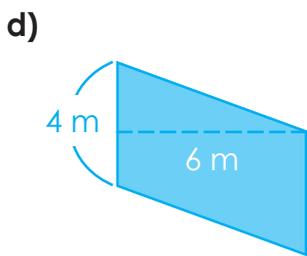
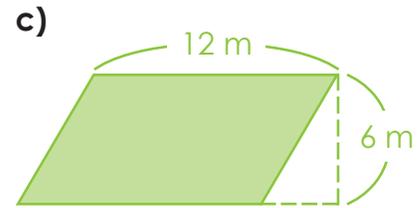
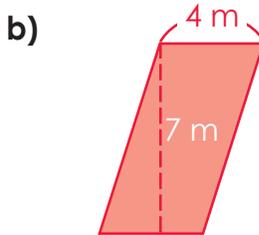
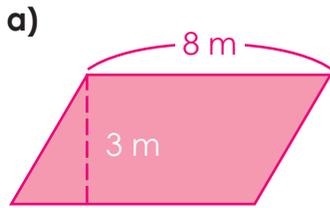
3. Lee y resuelve cuidadosamente cada situación planteada sobre el área de un triángulo.

- Calcular el área del siguiente triángulo de lados 2,24 cm, 2,83 cm y 1 cm y de altura 2 cm.
- Hallar el área de un triángulo cuya base mide 48 cm y su altura mide la tercera parte de la base.
- Si la altura de un triángulo mide 10 cm. Calcular cuando mide su base, sabiendo que su área mide 80 cm^2 .
- El área de un triángulo mide 950 m^2 y su base 38 m. ¿Cuánto mide su altura?

2 – Área de Romboide

Actividades de Aprendizaje

1. Calcula el área de los siguientes romboides.



2. Lee y resuelve cuidadosamente cada situación planteada sobre el área de un cuadrilátero.

- Un muro conforma de romboide tiene 8 m de altura y 3 m de base. Calcula el área del muro.
- Un romboide tiene una base de 24 cm y una altura de 10 cm. Calcule el área del romboide.
- Miguel compra un terreno en forma de romboide. Si la base mide 28 m y la altura es $\frac{3}{4}$ de la base. Calcule el área del terreno.
- Calcula la altura de un romboide que tiene 12 cm² de área y cuya base mide 3 cm.
- Calcula la base de un romboide que tiene 48 cm² de área y cuya altura mide 6 cm.
- Calcula el área de un romboide cuya base mide 5 cm y su altura 3,5 cm.

1 – Construcción de Gráfica Lineal

Actividades de Aprendizaje

1. Realiza cada uno de los ejercicios propuestos

- a) La siguiente tabla es el resultado de medir la temperatura durante cierto día cada dos horas.

Hora	6	8	10	12	2	4	6
Temperatura (°C)	23	25	29	31	33	30	28

A partir de los datos representados en la tabla, elabora un gráfico lineal.

- b) La siguiente tabla muestra el peso de un bebe que nació en mayo en la familia de Douglas.

Mes	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.
Peso (g)	3 100	4 200	5 600	6 800	7 300	8 100	8 400	8 900

A partir de los datos representados en la tabla:

- Elabora un gráfico lineal.
 - ¿En qué mes se registró el mayor peso?
 - ¿Cuál es la diferencia en gramos entre el peso de junio y noviembre?
- c) La siguiente tabla nos muestra la asistencia durante la semana de los estudiantes de cierta escuela.

No de estudiantes	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
Días de la semana	440	480	560	520	420

A partir de los datos representados en la tabla:

- Elabora un gráfico lineal.
- ¿En qué día hay mayor asistencia de estudiantes?
- ¿En qué día hay menor asistencia de estudiantes?

2 – Promedio (Calculo)

Actividades de Aprendizaje

1. Lee y resuelve cuidadosamente cada situación planteada, sobre el cálculo del promedio.

- a) Una persona que trabaja de forma independiente gana en tres semanas C\$ 1 200, C\$ 1 800 y C\$ 1 500, respectivamente. ¿Cuánto gana en promedio en las tres semanas?
- b) Los siguientes datos son los resultados de una prueba de Matemática de 12 estudiantes: 16; 15; 19; 10; 11; 15; 12; 12; 15; 10; 15; 15.
Determine el promedio del resultado obtenido por los estudiantes en la prueba de Matemática.
- c) Los siguientes datos muestran las horas de estudio de 10 estudiantes en una semana: 10; 13; 11; 9; 20; 7; 6; 4; 18; 1.
Determine el promedio de las horas de estudio de los estudiantes en una semana.
- e) Los jugadores de dos equipos tienen las siguientes edades:

Grado	Edades					
2do	6	7	6	7	8	8
3er	7	8	7	8	9	9

A partir de los datos representados en la tabla:

- ¿Cuál es el promedio de edad del equipo de 2do grado?
 - ¿Cuál es el promedio de edad del equipo de 3er grado?
 - ¿En qué grado se tiene el promedio más alto de edad?
- f) Los siguientes datos muestran las edades de dos equipos de béisbol en años:
Equipo A: 18, 22, 24, 32, 34, 38, 26, 24, 25
Equipo B: 18, 24, 37, 18, 40, 18, 17, 20, 24
- ¿Cuál es el promedio de edad del equipo A?
 - ¿Cuál es el promedio de edad del equipo de B?
 - ¿Cuál es el equipo más joven?
- g) Los siguientes datos muestran la cantidad de sandías cosechadas por dos familias:
Familia A: 5, 2, 3, 4, 6, 8, 10
Familia B: 8, 5, 3, 4, 4, 6
- ¿Cuál es el promedio de sandías cosechadas por la familia A?
 - ¿Cuál es el promedio de sandías cosechadas por la familia B?
 - ¿Qué familia cosechó más sandías en promedio?

XI UNIDAD

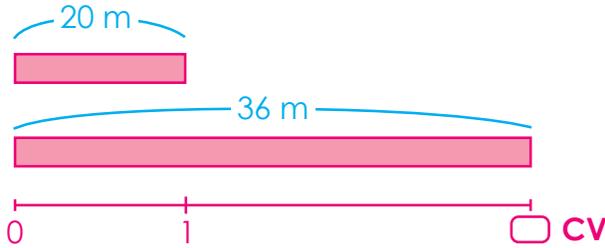
Cantidad de veces con Números Decimales y Fracciones

1 – Cantidad de veces

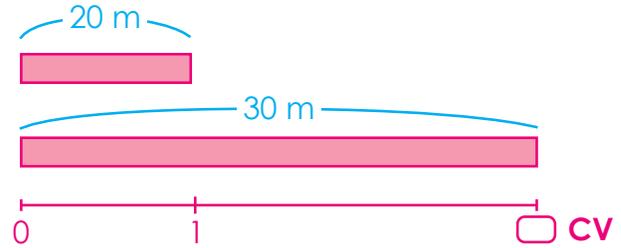
Actividades de Aprendizaje

1. Realiza el PO y escribe el número adecuado que corresponde en cada casilla.

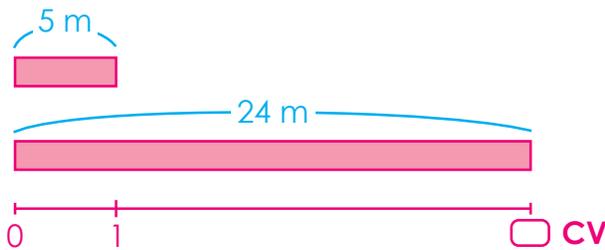
a) La longitud de la cinta de abajo es veces la longitud de la cinta de arriba.



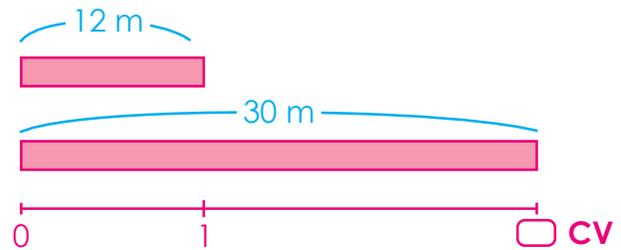
b) La longitud de la cinta de abajo es veces la longitud de la cinta de arriba.



c) La longitud de la cinta de abajo es veces la longitud de la cinta de arriba.



d) La longitud de la cinta de abajo es veces la longitud de la cinta de arriba.



2. Resuelve los siguientes problemas sobre el cálculo de la cantidad de veces.

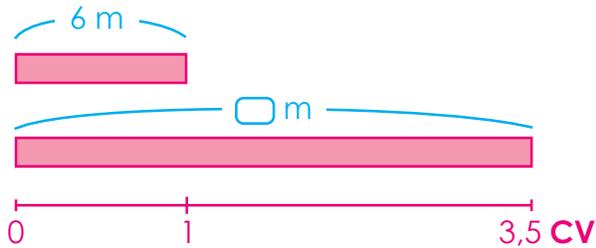
- Luis tiene 5 años y su hermano tiene 18 años. ¿Cuántas veces la edad de Luis es la edad de su hermano?
- María recorre en bicicleta de su casa a la escuela 2 km, mientras que José recorre 9 km. ¿Cuántas veces el recorrido de María es el recorrido de José?
- Pedro tiene 4 chibolas y su primo Carlos tiene 18 chibolas. ¿Cuántas veces la cantidad de chibolas que tiene Pedro, son las que tiene su primo Carlos?
- En el sexto grado de una Escuela hay 10 niñas y 24 niños. ¿Cuántas veces la cantidad de niñas es la cantidad de niños?
- El equipo de fútbol de la escuela ha ganado 10 partidos y ha empatado 4. ¿Cuántas veces la cantidad de partidos empatados es la cantidad de partidos ganados?

2 – Cantidad comparada

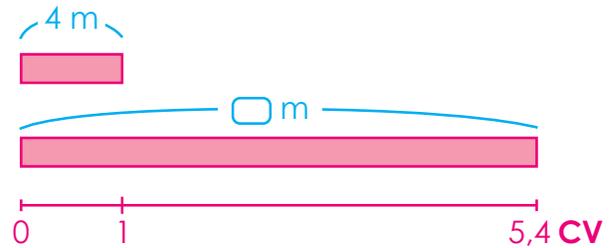
Actividades de Aprendizaje

1. Calcula la longitud de la cinta de abajo.

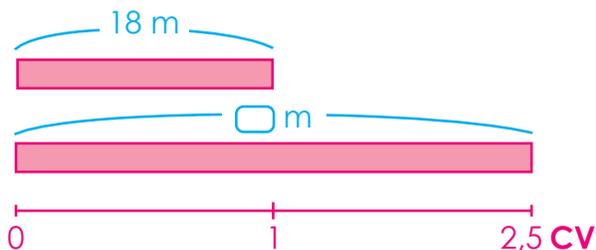
a) La longitud de la cinta de abajo es 3,5 veces la longitud de la cinta de arriba.



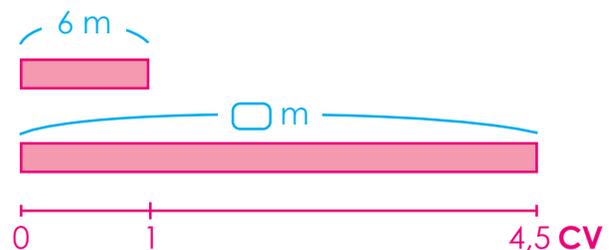
b) La longitud de la cinta de abajo es 5,4 veces la longitud de la cinta de arriba.



c) La longitud de la cinta de abajo es 2,5 veces la longitud de la cinta de arriba.



d) La longitud de la cinta de abajo es 4,5 veces la longitud de la cinta de arriba.



2. Lee y resuelve cuidadosamente cada situación planteada, en los siguientes problemas sobre el cálculo de la cantidad comparada.

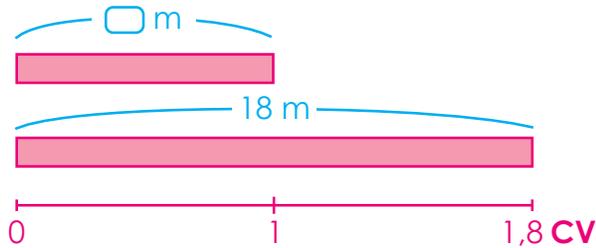
- Un lapicero cuesta C\$ 6 y un cuaderno cuesta 4,5 veces el valor del lapicero. ¿Cuánto cuesta el cuaderno?
- María recorre en bicicleta de su casa a la escuela 3 km, mientras que José recorre 4,8 veces la distancia que recorrió María. ¿Qué distancia recorre José?
- En las pruebas de Eficiencia Física de inicio del curso escolar, Pedro realizó 15 sentadillas y su amigo Jorge realizó 2,8 veces la cantidad de sentadillas que hizo Pedro. ¿Cuántas sentadillas realizó Jorge?
- En la casa de Luis hay gallinas y perros. Si hay 4 perros en la casa y la cantidad de gallinas es 3,5 veces la cantidad de perros. ¿Cuántas gallinas hay en la casa de Luis?
- El equipo de voleibol de la escuela ha perdido 2 partidos, pero ha ganado 5,5 veces la cantidad de partidos que ha perdido. ¿Cuántos partidos ha ganado?

3 – Cantidad básica.

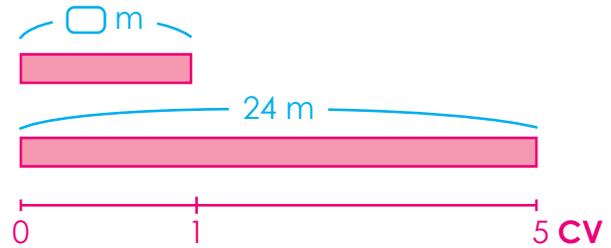
Actividades de Aprendizaje

1. Calcula la longitud de la cinta de arriba.

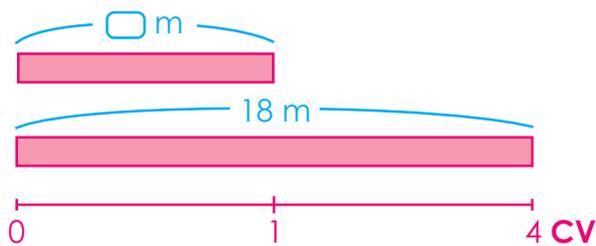
- a) La longitud de la cinta de abajo es 1,8 veces la longitud de la cinta de arriba.



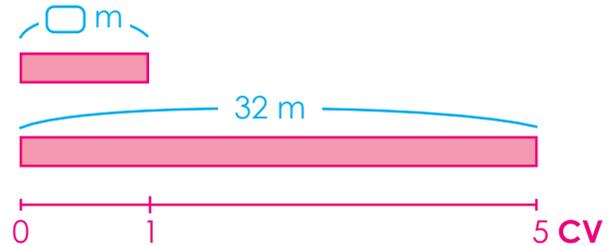
- b) La longitud de la cinta de abajo es 5 veces la longitud de la cinta de arriba.



- c) La longitud de la cinta de abajo es 4 veces la longitud de la cinta de arriba.



- d) La longitud de la cinta de abajo es 5 veces la longitud de la cinta de arriba.



2. Resuelve los siguientes problemas sobre el cálculo de la cantidad básica.

- a) Para llegar de su casa a la escuela Douglas recorre 230 m, que es 8 veces el recorrido que hace Maritza de su casa a la escuela. ¿Qué distancia recorre Maritza?
- b) El papá de Ulises, tiene 54 años, que es 4,5 veces la edad de Ulises. ¿Cuántos años tiene Ulises?
- c) Un terreno de forma cuadrada tiene un área de 64 m^2 , que es 5 veces su perímetro. ¿Cuánto mide el perímetro del terreno cuadrado?
- d) En las pruebas de eficiencia física de fin de curso Carolina realizó 12 pechadas, que es 2,4 veces la cantidad de pechadas que hizo Marlene. ¿Cuántas pechadas realizó Marlene?
- e) Ayer María resolvió 18 ejercicios de Matemática que es 2,5 veces la cantidad de ejercicios que hizo Marcos. ¿Cuántos ejercicios de Matemática resolvió Marcos?

XII UNIDAD

Razón y Tanto por ciento

1 – Tanto por ciento

Actividades de Aprendizaje

1. Lee y resuelve cuidadosamente cada situación planteada sobre tanto por ciento.

- a) En una prueba de matemática Luciana obtuvo 28 respuestas correctas de un total de 40. ¿Qué tanto por ciento de respuestas correctas obtuvo?
- b) En una campaña de reforestación se plantaron 400 matas de árboles y ahora sobreviven 350 matas. ¿Qué tanto por ciento de matas sobrevivió?
- c) En una comunidad viven 600 personas y de ellas el 25% corresponde a mayores de edad. ¿Cuántas personas son mayores de edad?
- d) En una campaña de limpieza la meta es recoger 200 bolsas de basura. Si se ha alcanzado 80 % de la meta, ¿cuántas bolsas de basura se ha recogido?
- e) A un centro de votación le corresponde votar a 1 500 personas y hasta el momento ha llegado el 77% de personas. ¿Cuántas personas han llegado a votar?
- f) En un salón hay capacidad para 150 personas y en un evento el número de personas alcanzó al 150%. ¿Cuántas personas estuvieron en este evento?
- g) Una mochila costaba 1200 córdobas y por la liquidación, ofrecen un descuento de 40%. ¿Cuánto es el precio de esta mochila?
- h) Un producto agrícola cuesta 3600 córdobas y por la liquidación, ofrecen un descuento de 45%. ¿Cuánto es el precio de este producto?
- i) En una tienda de calzados, dice "segundo par con 25 % de descuento y tercer par con 50% de descuento". Si compra tres pares de zapatos de 500 córdobas, ¿cuánto se debe pagar?
- j) En el kilómetro 135 de la carretera panamericana, han pasado 155 camiones en una hora y este número equivale al 20% de todos los vehículos que pasaron. ¿Cuántos vehículos pasaron?



- k)** Un bateador obtuvo 70 imparables y este número equivale al 35 % del total de turnos al bate. ¿Cuántos turnos tenía?
- l)** Un bus de transporte urbano colectivo tiene una capacidad de 60 pasajeros. Si lleva 100 pasajeros. ¿Cuál es el porcentaje de la capacidad de carga que lleva el bus?
- m)** En la fiesta de María se hicieron invitaciones para 120 personas, pero a la fiesta llegaron 180 personas. ¿Cuál es el porcentaje de personas que asistieron a la fiesta?
- n)** El año pasado el equipo de fútbol de la escuela ganó 60 partidos. Este año ganó 90 partidos. ¿Cuál fue el tanto por ciento de aumento?

BIBLIOGRAFÍA

- Ministerio de Educación. Programa de Matemática de Quinto Grado. 2019. Nicaragua.
- Ministerio de Educación, JICA-Nicaragua (2011). Guía para Maestros Me gusta Matemática 5. 2da edición. Nicaragua.
- Ministerio de Educación, JICA-Nicaragua (2014). Libro de Texto Me gusta Matemática 5to Grado. 4ta edición. Nicaragua.
- Ministerio de Educación (2014). Fascículo N° 2 Matemática 6to Grado. 2da edición. Nicaragua.
- Ministerio de Educación, ESMATE - El Salvador (2019). Cuaderno de Ejercicios Matemática 5, 2da edición. El Salvador.

WEB GRAFÍA

- <https://www.mundoprimaria.com/recursos-matematicas/poligonos>
- https://es.liveworksheets.com/worksheets/es/Matem%C3%A1ticas/Pol%C3%ADgonos/Clasificaci%C3%B3n_de_los_pol%C3%ADgonos_bm307606my
- https://es.liveworksheets.com/worksheets/es/Matem%C3%A1ticas/%C3%81reas_y_per%C3%ADmetros
- https://es.liveworksheets.com/worksheets/es/Matem%C3%A1ticas/Multiplicaci%C3%B3n_de_n%C3%BAmeros_decimales/Multiplicaci%C3%B3n_n%C3%BAmeros_decimales_por_enteros_mj629117kp
- <https://fichasparaimprimir.com/wp-content/uploads/2018/08/Ejercicios-de-Minimo-Comun-Multiplo-para-Quinto-de-Primaria.pdf>
- <https://fichasparaimprimir.com/wp-content/uploads/2018/08/Ejercicios-de-Maximo-Comun-Divisor-para-Quinto-de-Primaria.pdf>
- <https://es.liveworksheets.com/search.asp?content=fracciones>
- <http://jmora7.com/miWeb2/6probls/64desarr.htm>
- <https://actividadeseducativas.net/wp-content/uploads/2019/04/Adici%C3%B3n-y-Sustracci%C3%B3n-de-N%C3%BAmeros-Mixtos-para-Tercero-de-Primaria.pdf>
- <https://fichasparaimprimir.com/problemas-de-longitud-de-circunferencia-quinto-de-primaria/>
- <https://webdeldocente.com/wp-content/uploads/Porcentaje-o-Tanto-por-Ciento-para-Sexto-Grado-de-Primaria.pdf>
- <https://actividadeseducativas.net/wp-content/uploads/2019/06/%C3%81rea-de-los-Tri%C3%A1ngulos-para-Sexto-de-Primaria.pdf>
- <https://actividadeseducativas.net/wp-content/uploads/2019/05/Contrucci%C3%B3n-e-Interpretaci%C3%B3n-de-Gr%C3%A1ficos-Estad%C3%ADsticos-para-Quinto-de-Primaria.pdf>

