

Nombre _____

Sumar dólares y centavos

Pregunta esencial ¿Cómo puedes sumar cantidades decimales de dólares y centavos?

Soluciona el problema En el mundo

Carlos compró una patineta nueva por \$99.46 y un casco y almohadillas por \$73.49. ¿Cuánto gastó Carlos en total?

Las cantidades de dinero se suman de la misma manera en que sumas números enteros. Usa el punto decimal para alinear los dígitos.

• ¿Qué operación puedes usar para hallar la cantidad que gastó Carlos?

 Usa el valor posicional.

Suma. $\$99.46 + \73.49

PASO 1

Suma las monedas de 1¢.
Reagrupa 15 monedas de 1¢.

$$\begin{array}{r} \\ \$ 99.46 \\ + \$ 73.49 \\ \hline \end{array}$$

PASO 2

Suma las monedas de 10¢.

$$\begin{array}{r} \\ \$ 99.46 \\ + \$ 73.49 \\ \hline 95 \end{array}$$

PASOS 3 y 4

Suma las unidades.
Suma las decenas.

$$\begin{array}{r} \\ \$ 99.46 \\ + \$ 73.49 \\ \hline 172.95 \end{array}$$

PASO 5

Coloca el punto decimal y el signo de dólar.

$$\begin{array}{r} \\ \$ 99.46 \\ + \$ 73.49 \\ \hline \$172.95 \end{array}$$

Entonces, Carlos gastó \$172.95.

¡Inténtalo! Halla la suma.

A.

	\$	2	3	.	1	8	
+	\$	5	7	.	4	5	

B.

	\$	1	9	.	0	7	
+	\$	6	5	.	2	8	

Charla matemática

Prácticas matemáticas

Explica cómo sabes cuándo hay que reagrupar.

Comparte y muestra



1. Explica qué ocurre en el Paso 2.

PASOS 1 y 2

$$\begin{array}{r} 1 \\ \$84.60 \\ + \$35.70 \\ \hline 30 \end{array}$$

PASOS 3 y 4

$$\begin{array}{r} 11 \\ \$84.60 \\ + \$35.70 \\ \hline 120.30 \end{array}$$

PASO 5

$$\begin{array}{r} 11 \\ \$84.60 \\ + \$35.70 \\ \hline \$120.30 \end{array}$$

Halla la suma.

2.
$$\begin{array}{r} \$3.09 \\ + \$8.92 \\ \hline \end{array}$$

3.
$$\begin{array}{r} \$26.08 \\ + \$41.39 \\ \hline \end{array}$$

4.
$$\begin{array}{r} \$7.26 \\ + \$26.43 \\ \hline \end{array}$$

5.
$$\begin{array}{r} \$30.47 \\ + \$28.56 \\ \hline \end{array}$$

Por tu cuenta

Halla la suma.

6.
$$\begin{array}{r} \$9.57 \\ + \$4.09 \\ \hline \end{array}$$

7.
$$\begin{array}{r} \$89.36 \\ + \$3.85 \\ \hline \end{array}$$

8.
$$\begin{array}{r} \$23.75 \\ + \$10.98 \\ \hline \end{array}$$

9.
$$\begin{array}{r} \$8.52 \\ + \$36.07 \\ \hline \end{array}$$

10.
$$\begin{array}{r} \$48.92 \\ + \$7.08 \\ \hline \end{array}$$

11.
$$\begin{array}{r} \$60.45 \\ + \$17.42 \\ \hline \end{array}$$

12.
$$\begin{array}{r} \$58.02 \\ + \$73.54 \\ \hline \end{array}$$

13.
$$\begin{array}{r} \$61.74 \\ + \$60.57 \\ \hline \end{array}$$

Resolución de problemas



14. Lena se compró unos patines en línea nuevos por \$49.99. El impuesto sobre las ventas fue de \$4.13. ¿Cuánto pagó Lena en total por sus patines en línea nuevos?

Nombre _____

Restar dólares y centavos

Pregunta esencial ¿Cómo puedes restar cantidades decimales de dólares y centavos?

Soluciona el problema

Sandi quería comprarse un abrigo nuevo por Internet. Calculó que el costo del abrigo, con el envío, sería de \$84.24. La semana siguiente, Sandi compró el mismo abrigo en una tienda de la zona en liquidación por un total de \$52.47. ¿Cuánto ahorró Sandi al comprar el abrigo en liquidación?

Las cantidades de dinero se restan de la misma manera en que restas números enteros.

- Subraya la información que necesitas para resolver el problema.
 - ¿Qué operación puedes usar para hallar la diferencia entre los dos precios?
-

 Usa el valor posicional.

Resta. $\$84.24 - \52.47

Usa el punto decimal para alinear los dígitos. Trabaja de derecha a izquierda. Comprueba en cada valor posicional si debes reagrupar para restar.

PASO 1

Reagrupa 2 monedas de 10¢ y 4 monedas de 1¢ en 1 moneda de 10¢ y 14 monedas de 1¢. Resta las monedas de 1¢.

$$\begin{array}{r} 114 \\ \$84.\underline{24} \\ - \$52.47 \\ \hline 7 \end{array}$$

PASO 2

Reagrupa 4 dólares y 1 moneda de 10¢ en 3 dólares y 11 monedas de 10¢. Resta las monedas de 10¢.

$$\begin{array}{r} 11 \\ 3\cancel{1}14 \\ \$84.\underline{24} \\ - \$52.47 \\ \hline 77 \end{array}$$

PASOS 3 y 4

Resta las unidades.
Resta las decenas.

$$\begin{array}{r} 11 \\ 3\cancel{1}14 \\ \$84.\underline{24} \\ - \$52.47 \\ \hline 31\ 77 \end{array}$$

PASO 5

Coloca el punto decimal y el signo de dólar.

$$\begin{array}{r} 11 \\ 3\cancel{1}14 \\ \$84.\underline{24} \\ - \$52.47 \\ \hline \$31.77 \end{array}$$

Entonces, Sandi ahorró \$31.77.

Charla matemática **Prácticas matemáticas**

Explica cómo sabes en qué valores posicionales hay que reagrupar para restar.

Comparte y muestra



1. Halla la diferencia. Reagrupa si es necesario.

$$\begin{array}{r} \$ 7.14 \\ - \$ 4.38 \\ \hline \end{array}$$

Halla la diferencia.

$$\begin{array}{r} 2. \quad \$ 5.89 \\ - \$ 3.16 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3. \quad \$ 30.07 \\ - \$ 11.32 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4. \quad \$ 60.00 \\ - \$ 42.75 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5. \quad \$ 99.08 \\ - \$ 91.36 \\ \hline \end{array}$$

Por tu cuenta

Halla la diferencia.

$$\begin{array}{r} 6. \quad \$ 9.08 \\ - \$ 7.26 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7. \quad \$ 73.45 \\ - \$ 12.13 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8. \quad \$ 90.00 \\ - \$ 42.17 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9. \quad \$ 80.03 \\ - \$ 49.53 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10. \quad \$ 15.36 \\ - \$ 2.73 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 11. \quad \$ 84.00 \\ - \$ 27.85 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12. \quad \$ 74.19 \\ - \$ 8.46 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 13. \quad \$ 79.62 \\ - \$ 23.58 \\ \hline \end{array}$$

Resolución de problemas



14. Bert ganó \$78.70 la semana pasada. Esta semana ganó \$93.00.
¿Cuánto más ganó esta semana que la semana pasada?

Nombre _____

El orden de las operaciones

Pregunta esencial ¿Cómo puedes usar el orden de las operaciones para hallar el valor de una expresión?

Soluciona el problema En el mundo

En una visita a la Feria del Libro, Jana compra 7 libros de tapa dura y 5 libros de tapa blanda. Dará la misma cantidad de libros a cada uno de sus tres primos. ¿Cuántos libros recibirá cada uno de los primos de Jana?

Para hallar el valor de una expresión que incluye paréntesis, puedes usar el orden de las operaciones. Recuerda que el orden de las operaciones es un conjunto especial de reglas que indican el orden en que se hacen los cálculos de una expresión.

Primero, haz las operaciones que están entre paréntesis.

Luego, multiplica y divide de izquierda a derecha.

Por último, suma y resta de izquierda a derecha.

- ¿Qué operación puedes usar para hallar la cantidad total de libros que compra Jana?

- ¿Qué operación puedes usar para hallar cuántos libros recibe cada uno de los primos de Jana?



Usa el orden de las operaciones para hallar el valor de $(7 + 5) \div 3$.

PASO 1

Haz las operaciones que están entre paréntesis.

$$(7 + 5) \div 3$$

$$\underline{\hspace{2cm}} \div 3$$

PASO 2

Usa el orden de las operaciones. En este caso, divide.

$$12 \div 3$$

$$\underline{\hspace{2cm}}$$

Entonces, cada uno de los primos de Jana recibirá 4 libros.

- **¿Qué pasaría si** Jana decidiera quedarse con 3 libros? ¿Cómo cambiaría eso la expresión? ¿Cuántos libros recibiría cada uno de los primos de Jana?

Charla matemática

Prácticas matemáticas

¿Qué operación debes hacer primero para hallar el valor de $(6 + 2) \times 3$ y de $6 + (2 \times 3)$? ¿Cuál es el valor de cada expresión?

Comparte y muestra



Escribe *correcto* si las operaciones están en el orden correcto. Si no es así, escribe el orden correcto de las operaciones.

1. $(4 + 5) \times 2$ multiplicar, sumar

2. $8 \div (4 \times 2)$ multiplicar, dividir

3. $12 + (16 \div 4)$ sumar, dividir

4. $9 + 2 \times (3 - 1)$ sumar, multiplicar, restar

Sigue el orden de las operaciones para hallar el valor de la expresión. Muestra cada paso.

5. $6 + (2 \times 5)$

6. $18 - (12 \div 4)$

7. $8 \times (9 - 3)$

8. $(12 + 8) \div 2 \times 3$

Por tu cuenta

Sigue el orden de las operaciones para hallar el valor de la expresión. Muestra cada paso.

9. $6 + (9 \div 3)$

10. $(3 \times 6) \div 2$

11. $(49 \div 7) + 5$

12. $9 \times (8 - 2)$

13. $45 \div (17 - 2)$

14. $(32 + 4) \div 9 - 2$

15. $8 \times 9 - (12 - 8)$

16. $(36 - 4) + 8 \div 4$

Resolución de problemas



17. El Sr. Randall compró 4 camisas que estaban en liquidación. El precio original de las camisas era \$20. El precio de liquidación fue \$5 menos que el precio original. Escribe y halla el valor de una expresión para la cantidad total que pagó el Sr. Randall por las camisas.

Nombre _____

Dividir entre múltiplos de diez**Pregunta esencial** ¿Cómo puedes usar patrones para dividir entre múltiplos de diez?**Soluciona el problema**  

Una organización benéfica pidió a 10 voluntarios que repartieran 2,000 volantes sobre un evento para recaudar fondos. Cada voluntario recibirá la misma cantidad de volantes. ¿Cuántos volantes repartirá cada voluntario?

Puedes usar patrones y una operación básica para dividir entre múltiplos de diez.

Ejemplo 1 Halla $2,000 \div 10$.

Piensa: Sé que $2 \div 1 = 2$, entonces $20 \div 10 = 2$.

$$20 \div 10 = 2$$

$$200 \div 10 = 20$$

$$2,000 \div 10 = 200$$

Entonces, cada voluntario repartirá _____ volantes.

Describe el patrón que se usó para dividir 2,000 entre 10.

Ejemplo 2 Halla $2,800 \div 40$.

$28 \div 4 = 7$, entonces $280 \div 40 = \underline{\quad}$.

$$2,800 \div 40 = \underline{\quad}$$

Charla matemática**Prácticas matemáticas**

Explica cómo puedes usar operaciones básicas como ayuda para dividir entre múltiplos de diez.

Comparte y muestra



1. Halla $6,000 \div 20$.

Piensa: Puedo usar patrones para dividir, comenzando con $60 \div 20$.

$6 \div 2 = \underline{\quad}$, entonces $60 \div 20 = \underline{\quad}$.

$600 \div 20 = \underline{\quad}$

$6,000 \div 20 = \underline{\quad}$

Divide. Usa un patrón como ayuda.

2. $8,000 \div 20 = \underline{\quad}$

3. $4,000 \div 40 = \underline{\quad}$

4. $1,200 \div 60 = \underline{\quad}$

Por tu cuenta

Divide. Usa un patrón como ayuda.

5. $9,000 \div 30 = \underline{\quad}$

6. $5,000 \div 50 = \underline{\quad}$

7. $1,800 \div 60 = \underline{\quad}$

8. $7,000 \div 10 = \underline{\quad}$

9. $3,200 \div 80 = \underline{\quad}$

10. $6,300 \div 90 = \underline{\quad}$

Resolución de problemas



11. Un grupo de músicos quiere vender un total de 1,000 boletos para 20 conciertos. Imagina que venden la misma cantidad de boletos para cada concierto. ¿Cuántos boletos venderán para cada concierto? **Explica** cómo resolviste el problema.

Nombre _____

Representar la división con divisores de 2 dígitos

Pregunta esencial ¿Cómo puedes usar modelos para dividir?

RELACIONA Has usado bloques de base diez para dividir números enteros entre divisores de 1 dígito. Puedes seguir los mismos pasos para dividir números enteros entre divisores de 2 dígitos.

Soluciona el problema En el mundo

Actividad Materiales ■ bloques de base diez

En un torneo de fútbol participan 154 niños.
Hay 11 equipos de niños con igual cantidad de jugadores. ¿Cuántos niños hay en cada equipo?

- ¿Qué debes hallar?

- ¿Cuál es el dividendo? ¿Y el divisor?

PASO 1

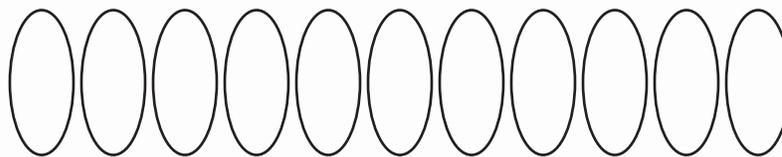
Usa bloques de base diez para representar 154 niños. Muestra 154 como 1 centena, 5 decenas y 4 unidades. Dibuja 11 óvalos para los equipos.

PASO 2

Reparte los bloques de base diez en partes iguales entre los 11 grupos. Puesto que no hay suficientes centenas para repartir en partes iguales, reagrupa 1 centena en 10 decenas. Ahora hay 15 decenas. Reparte las decenas y dibuja un segmento vertical para cada decena.

PASO 3

Si sobran decenas, reagrupa cada una en 10 unidades. Reparte las unidades en partes iguales entre los 11 grupos. Dibuja un pequeño círculo para cada unidad.



Hay _____ decena(s) y _____ unidad(es) en cada grupo.

Entonces, hay _____ niños en cada equipo.

- Explica por qué debes reagrupar en el Paso 3.

Charla matemática

Prácticas matemáticas

Explica cómo puedes comprobar tu resultado.

Comparte y muestra



1. Usa bloques de base diez para hallar $182 \div 14$. **Describe** los pasos que seguiste para hallar tu resultado.

Usa bloques de base diez para dividir.

2. $60 \div 12 =$ _____

3. $135 \div 15 =$ _____

Por tu cuenta

Usa bloques de base diez para dividir.

4. $180 \div 10 =$ _____

5. $150 \div 15 =$ _____

6. $88 \div 11 =$ _____

7. $96 \div 16 =$ _____

8. $176 \div 11 =$ _____

9. $156 \div 13 =$ _____

Resolución de problemas



10. Nicole tiene \$250 en billetes de diez dólares. ¿Cuántos billetes de diez dólares tiene Nicole?

11. En la fiesta de Dante, 16 niños comparten 192 crayones. En la fiesta de María, 13 niños comparten 234 crayones. En cada fiesta se dividen los crayones en partes iguales entre los niños presentes. ¿Cuántos crayones más recibe cada niño en la fiesta de María que en la fiesta de Dante? **Explicalo.**

Nombre _____

Revisión

Conceptos y destrezas

Halla la suma o la diferencia.

1.
$$\begin{array}{r} \$2.87 \\ + \$8.09 \\ \hline \end{array}$$

2.
$$\begin{array}{r} \$7.65 \\ + \$5.23 \\ \hline \end{array}$$

3.
$$\begin{array}{r} \$37.05 \\ + \$14.95 \\ \hline \end{array}$$

4.
$$\begin{array}{r} \$30.00 \\ + \$12.69 \\ \hline \end{array}$$

Usa bloques de base diez para dividir.

5. $143 \div 11$

6. $224 \div 16$

7. $108 \div 18$

Sigue el orden de las operaciones para hallar el valor de la expresión. Muestra cada paso.

8. $(8 \times 2) + 4$

9. $16 - (3 \times 5)$

10. $24 \div (15 - 7)$

11. $15 \div (9 - 4) \times 4$

Divide. Usa un patrón como ayuda.

12. $6,000 \div 30$

13. $2,000 \div 20$

14. $3,200 \div 40$

15. $8,100 \div 90$

Resolución de problemas



16. Ellis compró comestibles que costaron \$99.86. Después de usar los cupones de descuento, la cuenta fue de \$84.92. ¿Cuánto ahorró Ellis al usar los cupones?

Rellena el círculo completamente para indicar tu respuesta.

17. Taby compra una correa para perros por \$18.50 y un collar para perros por \$12.75. ¿Cuál es el costo total de la correa y el collar?
- (A) \$5.75
 - (B) \$6.25
 - (C) \$30.25
 - (D) \$31.25
18. El Sr. Martín compra zapatos para él por \$35.93 y zapatos para su hijo por \$18.67. ¿Cuánto más cuestan los zapatos del Sr. Martín que los de su hijo?
- (A) \$17.26
 - (B) \$17.36
 - (C) \$23.24
 - (D) \$54.60
19. Tanto Chris como Susan coleccionan tarjetas de béisbol. Chris tiene 75 tarjetas y Susan tiene 93 tarjetas. Quieren combinar sus colecciones y repartir las tarjetas entre ambos en partes iguales. ¿Qué expresión pueden usar para hallar el número de tarjetas que cada uno debe tener?
- (A) $75 + 93 \div 2$
 - (B) $75 + (93 \div 2)$
 - (C) $(75 + 93) \times 2$
 - (D) $(75 + 93) \div 2$
20. En una tienda se esperan 4,000 clientes durante una liquidación de 20 horas. Imagina que llega la misma cantidad de clientes cada hora. ¿Cuántos clientes llegan cada hora?
- (A) 20
 - (B) 200
 - (C) 2,000
 - (D) 8,000

Nombre _____

El valor posicional hasta los millones

Pregunta esencial ¿Cómo puedes leer, escribir y representar números enteros hasta los millones?

Soluciona el problema

La población de Idaho es alrededor de 1,550,000. Escribe 1,550,000 en forma normal, en palabras y en forma desarrollada.

Sabes leer y escribir números hasta las centenas de millar. La tabla de valor posicional se puede ampliar para que puedas leer y escribir números mayores, como 1,550,000.

Un millón es 1,000 millares y se escribe 1,000,000. El período de los millones está a la izquierda del período de los millares en una tabla de valor posicional.

• ¿Cuál es el valor del lugar de las decenas de millar?

PERÍODOS								
MILLONES			MILLARES			UNIDADES		
Centenas	Decenas	Unidades	Centenas	Decenas	Unidades	Centenas	Decenas	Unidades
		1,	5	5	0,	0	0	0
		$1 \times 1,000,000$	$5 \times 100,000$	$5 \times 10,000$	$0 \times 1,000$	0×100	0×10	0×1
		1,000,000	500,000	50,000	0	0	0	0

El valor posicional del 1 en 1,550,000 es el de los millones.

Forma normal: 1,550,000

Forma en palabras: un millón quinientos cincuenta mil

Forma desarrollada: $1,000,000 + 500,000 + 50,000$

Charla matemática **Prácticas matemáticas**

Explica en qué se diferencia 8,000,000 de 800,000.

¡Inténtalo! Usa el valor posicional para leer y escribir el número.

Forma normal: _____

Forma en palabras: sesenta y dos millones ochenta mil ciento veintiséis

Forma desarrollada: $60,000,000 +$ _____ $+$
 $80,000 +$ _____ $+ 20 + 6$

Comparte y muestra



1. Escribe el número 3,298,076 en palabras y en forma desarrollada.

Forma en palabras: _____

Forma desarrollada: _____

Lee y escribe el número de otras dos formas.

2. cincuenta millones tres mil ochenta y siete

3. $60,000,000 + 400,000 + 200 + 30 + 9$

Por tu cuenta

Lee y escribe el número de otras dos formas.

4. $70,000,000 + 8,000,000 + 20,000 + 8$

5. veinte millones once mil doce

Escribe el valor del dígito subrayado.

6. 3,356,000

7. 45,687,909

8. 70,000,044

9. 30,051,218

Resolución de problemas



10. Según una organización, hay alrededor de 93,600,000 gatos y alrededor de 77,500,000 perros que son mascotas en los Estados Unidos. ¿Hay más gatos o más perros que son mascotas? **Explica** cómo lo sabes.

Nombre _____

Los números decimales y el valor posicional

Pregunta esencial ¿Cómo puedes usar el valor posicional para leer, escribir y representar números decimales?

RELACIONA Los números decimales, al igual que los números enteros, se pueden escribir en forma normal, en palabras y en forma desarrollada.

Soluciona el problema En el mundo

Una de las ranas más pequeñas del mundo vive en Asia. La longitud de los machos adultos varía entre 1.06 y 1.28 centímetros, alrededor del tamaño de un chícharo.

Puedes usar una tabla de valor posicional como ayuda para comprender los números decimales. Los números enteros están a la izquierda del punto decimal en la tabla de valor posicional y las cantidades decimales están a la derecha del punto decimal. El valor de cada lugar es un décimo del valor del lugar que está a su izquierda.

- ¿Qué números decimales ves en el problema?

- ¿Entre qué dos números enteros están los números 1.06 y 1.28?

 Usa una tabla de valor posicional.

Escribe cada uno de los números decimales en una tabla de valor posicional. Asegúrate de alinear cada lugar y el punto decimal.

Unidades		Décimos	Centésimos
1	.	0	6
1	.	2	8

El valor posicional del dígito 8 en 1.28 es el de los centésimos. El valor del dígito 8 en 1.28 es 8 centésimos, u $8 \times \frac{1}{100}$ ó 0.08.

También puedes escribir 1.28 en palabras y en forma desarrollada.

Forma en palabras: uno con veintiocho centésimos

Forma desarrollada: $1 + 0.2 + 0.08$

Charla matemática **Prácticas matemáticas**

Explica por qué 1.28 no es “uno con veintiocho décimos” en palabras.

¡Inténtalo! Usa el valor posicional para leer y escribir el número decimal.

Forma normal: _____

Forma en palabras: tres con cuarenta y seis centésimos

Forma desarrollada: $3 + \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}}$

Comparte y muestra



1. Escribe el número decimal 4.06 en palabras y en forma desarrollada.

Forma en palabras: _____

Forma desarrollada: _____

Lee y escribe el número decimal de otras dos formas.

2. cinco con dos décimos

3. $6 + 0.8 + 0.09$

Por tu cuenta

Lee y escribe el número decimal de otras dos formas.

4. siete con tres centésimos

5. $2 + 0.3 + 0.01$

Escribe el valor del dígito subrayado.

6. 4.56

7. 5.09

8. 7.4

9. 1.32

Resolución de problemas



10. James mide 1.63 metros de estatura. Escribe la estatura de James en palabras. **Explica** cómo hallaste tu respuesta.

11. Ani debía escribir el número cuatro con ocho centésimos. Escribió 4.8. **Explica** si crees que Ani tiene razón o no. Si crees que no tiene razón, escribe el número correctamente.

Nombre _____

Redondear números decimales

Pregunta esencial ¿Cómo puedes redondear cantidades decimales, incluidas las de dinero, al número entero o dólar más próximo?

Soluciona el problema *En el mundo*

Ami vende frutas y frutos secos en un mercado al aire libre. Vendió una bolsa de frutos secos que pesaba 1.35 libras. ¿Alrededor de cuánto pesó la bolsa de frutos secos, redondeado al número entero más próximo?

- Subraya la información que debes hallar.

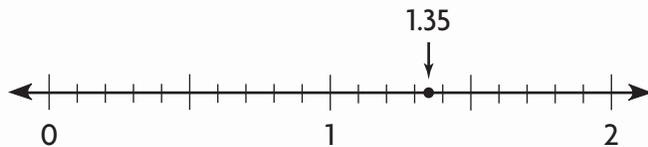
Sabes que puedes usar una recta numérica o el valor posicional para redondear números enteros. Puedes usar las mismas estrategias para redondear números decimales.

Usa una recta numérica.

Para redondear un número decimal al número entero más próximo, halla entre qué números enteros está.

____ < 1.35 < ____

Usa una recta numérica para ver de qué número entero está más cerca 1.35.



1.35 está más cerca de ____ que de ____.

Entonces, la bolsa de frutos secos pesaba alrededor de ____ libra.

Charla matemática **Prácticas matemáticas**

Explica en qué se parece redondear números decimales a redondear números enteros.

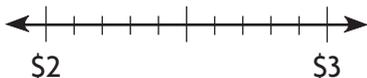
1. **¿Qué pasaría si** Ami vendiera una bolsa de frutos secos que pesara 2.82 libras? ¿Alrededor de cuánto pesaría la bolsa, redondeado al número entero más próximo?

2. **Describe** cómo redondearías \$3.90 al dólar entero más próximo.

Comparte y muestra



1. Redondea \$2.67 al dólar más próximo. Ubica y marca \$2.67 en la recta numérica. ¿De qué dólar entero está más cerca? _____



Redondea al dólar más próximo o al número entero más próximo.

2. \$0.78

3. 2.1

4. 3.5

5. \$4.50

Por tu cuenta

Redondea al dólar más próximo o al número entero más próximo.

6. \$1.70

7. 2.2

8. \$3.99

9. 3.45

10. \$1.53

11. 0.9

12. \$0.19

13. 4.38

Resolución de problemas



14. Candice gastó \$13.55 en la feria de artes y oficios. ¿Cuánto dinero gastó Candice, redondeado al dólar más próximo?

15. El Sr. Marsh compró 2.25 libras de queso en lonchas. ¿Alrededor de cuántas libras de queso compró el Sr. Marsh?

Nombre _____

El valor posicional para comparar números decimales

Pregunta esencial ¿Cómo puedes usar el valor posicional para comparar números decimales?

Soluciona el problema En el mundo

Los colibríes son aves livianas, rápidas y pequeñas que se alimentan de flores, árboles e insectos. Imagina que un colibrí en particular pesa 0.16 onzas. Una moneda de 5¢ pesa alrededor de 0.18 onzas. ¿El colibrí pesa más o menos que la moneda de 5¢?

- ¿Qué debes hacer para resolver el problema?

- Encierra en un círculo los números que debes comparar.

 Usa una tabla de valor posicional.

Escribe cada uno de los números decimales en una tabla de valor posicional. Asegúrate de alinear cada valor posicional y el punto decimal. Luego compara los números de cada valor posicional.

Unidades		Décimos	Centésimos
0	.	1	6
0	.	1	8

0 = 0 1 = _____ 6 = _____

Puesto que 6 8, 0.16 0.18.

Entonces, el colibrí pesa _____ una moneda de 5¢.

Charla matemática **Prácticas matemáticas**

Explica por qué, para comparar números decimales, comienzas por comparar el lugar de las unidades.

¡Inténtalo! Usa una tabla de valor posicional para comparar los números decimales.

Escribe <, > ó =.

- A. 1.32 1.34
- B. 0.67 0.6
- C. 0.99 0.99

Comparte y muestra



1. Usa la siguiente tabla de valor posicional para comparar los números decimales. Escribe $<$, $>$ ó $=$.

Unidades		Décimos	Centésimos
3	.	0	5
3	.	0	1

$3 = 3$ $0 = \underline{\quad}$ $5 \bigcirc 1$

Entonces, $3.05 \bigcirc 3.01$.

Compara los números decimales. Escribe $<$, $>$ ó $=$.

2. $7.24 \bigcirc 7.42$

3. $8.80 \bigcirc 8.81$

4. $0.11 \bigcirc 0.11$

5. $4.33 \bigcirc 4.31$

Por tu cuenta

Compara los números decimales. Escribe $<$, $>$ ó $=$.

6. $0.04 \bigcirc 0.04$

7. $1.1 \bigcirc 1.7$

8. $0.34 \bigcirc 0.36$

9. $4.04 \bigcirc 4.01$

10. $9.67 \bigcirc 9.63$

11. $1.4 \bigcirc 1.42$

12. $0.02 \bigcirc 0.2$

13. $5.4 \bigcirc 5.40$

Usa una tabla de valor posicional para ordenar los números decimales de menor a mayor.

14. $0.59, 0.51, 0.52$

15. $7.15, 7.18, 7.1$

16. $1.3, 1.33, 1.03$

Resolución de problemas



17. Jill, Ally y María corrieron las 50 yardas llanas. Jill corrió la carrera en 6.87 segundos. Ally corrió la carrera en 6.82 segundos. María corrió la carrera en 6.93 segundos. ¿Quién fue la más rápida? **Explica** cómo puedes usar una tabla de valor posicional para hallar la respuesta.

Nombre _____

Descomponer múltiplos de 10, de 100 y de 1,000

Pregunta esencial ¿Cómo puedes hallar factores de múltiplos de 10, de 100 y de 1,000?

Soluciona el problema En el mundo

Los arquitectos hacen modelos de edificios a escala antes de construirlos en realidad. La altura de un edificio real será 1,200 pies. El modelo a escala mide 12 pies de altura. ¿Cuántas veces mayor que la altura del modelo a escala es la altura del edificio real?

Puedes hallar factores para descomponer un múltiplo de 10, de 100 o de 1,000.

- ¿Qué debes hallar?

- Encierra en un círculo los números que debes usar para resolver el problema.

De una manera **Usa el cálculo mental y un patrón.**

Descompón 1,200.

$1,200 = \underline{\hspace{2cm}} \times 1$

$1,200 = \underline{\hspace{2cm}} \times 10$

$1,200 = \underline{\hspace{2cm}} \times 100$

Entonces, el edificio tiene 100 veces la altura del modelo.


Recuerda
Un múltiplo de 10, de 100 o de 1,000 es un número que tiene un factor de 10, de 100 o de 1,000.

De otra manera **Usa el valor posicional.**

Descompón 1,200.

$1,200 = 12 \text{ centenas} = 12 \times \underline{\hspace{2cm}}$

Entonces, $1,200 = 12 \times 100$.

 **Charla matemática** **Prácticas matemáticas**
Explica la diferencia entre factores y múltiplos.

- Explica cómo usas el cálculo mental y un patrón para hallar factores de múltiplos de 10, de 100 o de 1,000.

Nombre _____

Patrones numéricos

Pregunta esencial ¿Cómo puedes describir un patrón mediante la multiplicación?

Soluciona el problema

Sabes cómo usar una regla y un primer término para escribir una secuencia. Ahora, usarás una regla para describir una secuencia.



Describe un patrón.

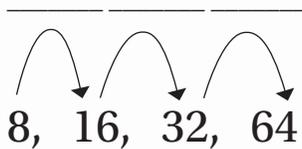
Una científica cuenta la cantidad de nenúfares que hay en un estanque. Anotó la cantidad de nenúfares en la tabla de abajo. ¿Cuántos nenúfares habrá en el estanque los días 5 y 6?

Día	1	2	3	4
Nenúfares	8	16	32	64

PASO 1 Describe la secuencia.

PIENSA: ¿Cómo paso de un término al siguiente?

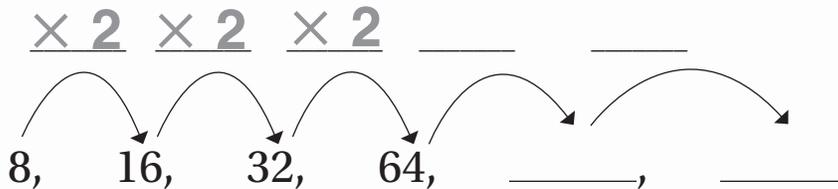
Prueba multiplicando por 2, puesto que $8 \times 2 = 16$.



Escribe una regla para describir la cantidad de nenúfares que hay en el estanque.

REGLA: _____.

PASO 2 Halla los dos términos que siguen en la secuencia.



Entonces, habrá _____ nenúfares el día 5 y _____ nenúfares el día 6.

- ¿Los números de la secuencia aumentan o disminuyen?

- Subraya la información que debes hallar.

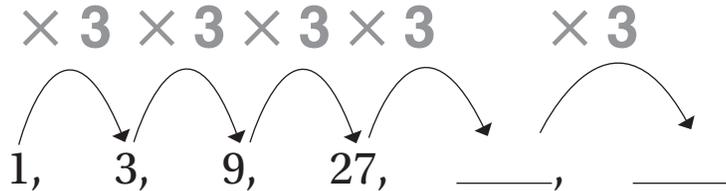
Charla matemática **Prácticas matemáticas**

Explica cómo sabes que la regla no es suma 8.

Comparte y muestra



1. Halla los dos números que siguen en el siguiente patrón.



Describe el patrón. Luego halla los dos números que siguen en el patrón.

2. 1, 2, 4, 8, _____, _____

3. 7, 14, 28, 56, _____, _____

Por tu cuenta

Describe el patrón. Luego, halla los dos números que siguen en el patrón.

4. 1, 4, 16, 64, _____, _____

5. 2, 6, 18, 54, _____, _____

Determina el patrón y úsalo para completar los espacios en blanco.

6. 1, 5, 25, _____, 625

7. 3, 6, _____, 24, _____

8. 2, _____, 32, _____, 512

Resolución de problemas



9. Una tienda de ropa comienza a vender un nuevo tipo de tenis. En la tabla se muestra la cantidad de pares de tenis vendidos en las primeras cuatro semanas. Si el patrón continúa, ¿cuántos pares de tenis se venderán en la tienda en las semanas 5 y 6? **Explícalo.**

Semana	1	2	3	4
Pares vendidos	5	10	20	40

Nombre _____

Revisión

Conceptos y destrezas

Redondea al dólar entero más próximo o al número entero más próximo.

1. \$7.23

2. 2.89

3. 0.52

4. \$9.49

Compara los números decimales. Escribe $<$, $>$ ó $=$.

5. 0.6 0.60

6. 5.08 5.80

7. 8.14 8.17

8. 7.37 7.32

Lee y escribe los números de otras dos formas.

9. setenta y cinco millones trescientos mil
doscientos siete

10. $30,000,000 + 40,000 + 6,000 + 20 + 2$

Descompón los números.

11. $20 =$ _____

12. $740 =$ _____

13. $6,000 =$ _____

Resolución de problemas



14. Una página web nueva de música lleva un registro de la cantidad de miembros que se unen. En la tabla se muestra la cantidad de miembros de los primeros cuatro días. Si el patrón continúa, ¿cuántos miembros tendrá la página web el día 6? Explica cómo hallaste tu respuesta.

Día	1	2	3	4
Miembros	5	15	45	135

15. Una elefanta asiática en particular pesa 4.63 toneladas. ¿Cómo se escribe este número decimal en palabras?

- (A) cuatro con sesenta y tres décimos
- (B) cuatro con sesenta y tres centésimos
- (C) cuatrocientos con sesenta y tres
- (D) cuatro con sesenta y tres milésimos

16. Joe, Adam, Michael y Carl trabajan en una oficina. Joe gana \$15.53 por hora. Adam gana \$15.59 por hora. Carl gana \$15.95 por hora. Michael gana \$15.91 por hora. ¿Quién gana más por hora?

- (A) Joe
- (B) Adam
- (C) Carl
- (D) Michael

17. ¿Qué número es noventa y ocho millones cuarenta mil seiscientos cincuenta y tres expresado de otra forma?)

- (A) 98,040,653
- (B) 98,400,653
- (C) 98,046,053
- (D) 98,40,653

18. ¿Qué regla describe el siguiente patrón?

3, 12, 48, 192

- (A) Multiplica por 2.
- (B) Multiplica por 3.
- (C) Suma 9.
- (D) Multiplica por 4.

Nombre _____

Sumar fracciones relacionadas

Pregunta esencial ¿Cómo puedes sumar fracciones si uno de los denominadores es múltiplo del otro?

Al sumar fracciones, hallas cuántas partes de igual tamaño hay en total. El denominador muestra el tamaño de las partes. Para sumar fracciones con denominadores distintos, primero halla fracciones equivalentes con el mismo denominador.



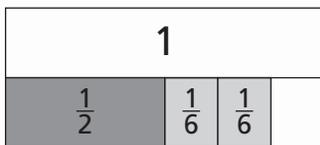
Actividad

Materiales ■ tiras fraccionarias

Halla $\frac{1}{2} + \frac{2}{6}$.

PASO 1 Representa el problema.

Piensa: Para sumar fracciones, debes contar partes de igual tamaño. La tira de $\frac{1}{2}$ y la tira de $\frac{1}{6}$ tienen tamaños distintos.



PASO 2 Muestra $\frac{1}{2}$ con tiras de $\frac{1}{6}$.

$$\frac{1}{2} = \frac{\quad}{6}$$



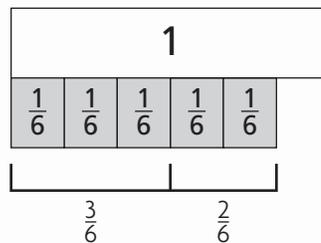
PASO 3 Suma. Usa la fracción equivalente que hallaste.

Halla $\frac{3}{6} + \frac{2}{6}$.

¿Cuántas tiras de $\frac{1}{6}$ hay?

Escribe la suma. $\frac{3}{6} + \frac{2}{6} =$ _____

Entonces, $\frac{1}{2} + \frac{2}{6} =$ _____.



- **Describe** cómo se relacionan los tamaños de la tira de $\frac{1}{2}$ y de $\frac{1}{6}$. Luego describe cómo se relacionan los denominadores de las fracciones $\frac{1}{2}$ y $\frac{1}{6}$.

Charla matemática

Prácticas matemáticas

Explica cómo sabes que $\frac{1}{2}$ y $\frac{3}{6}$ son fracciones equivalentes.

Comparte y muestra



1. **Explica** qué tiras fraccionarias podrías usar para suma $\frac{1}{3}$ y $\frac{3}{6}$.

2. Usa tiras fraccionarias para sumar $\frac{1}{4} + \frac{2}{8}$

$$\frac{1}{4} + \frac{2}{8} = \underline{\hspace{2cm}}$$

Suma. Usa tiras fraccionarias como ayuda.

3. $\frac{1}{4} + \frac{1}{2} = \underline{\hspace{2cm}}$

4. $\frac{1}{2} + \frac{3}{8} = \underline{\hspace{2cm}}$

5. $\frac{1}{2} + \frac{3}{10} = \underline{\hspace{2cm}}$

Por tu cuenta

Suma. Usa tiras fraccionarias como ayuda.

6. $\frac{1}{3} + \frac{2}{6} = \underline{\hspace{2cm}}$

7. $\frac{1}{5} + \frac{3}{10} = \underline{\hspace{2cm}}$

8. $\frac{3}{8} + \frac{1}{4} = \underline{\hspace{2cm}}$

9. $\frac{5}{12} + \frac{1}{3} = \underline{\hspace{2cm}}$

10. $\frac{1}{3} + \frac{8}{12} = \underline{\hspace{2cm}}$

11. $\frac{8}{10} + \frac{1}{5} = \underline{\hspace{2cm}}$

Resolución de problemas



12. Paola usó $\frac{1}{4}$ de un cartón de huevos hoy y $\frac{4}{12}$ del cartón ayer. ¿Qué fracción del cartón de huevos usó en total?
Explica cómo hallaste tu resultado.

Nombre _____

Restar fracciones relacionadas

Pregunta esencial ¿Cómo puedes restar fracciones si uno de los denominadores es múltiplo del otro?

Al restar fracciones, debes usar partes de igual tamaño. Para restar fracciones con denominadores distintos, primero halla fracciones equivalentes con el mismo denominador. También puedes comparar para hallar la diferencia.

Actividad

Materiales ■ tiras fraccionarias

Halla $\frac{5}{8} - \frac{1}{4}$.

De una manera

Halla una fracción equivalente.

Representa el problema.

Piensa: Debes restar $\frac{1}{4}$ de $\frac{5}{8}$, pero la tira de $\frac{1}{4}$ y las tiras de $\frac{1}{8}$ tienen tamaños diferentes.

Muestra $\frac{1}{4}$ con tiras fraccionarias de $\frac{1}{8}$.

$$\frac{1}{4} = \frac{\quad}{8}$$

Resta. Usa la fracción equivalente que hallaste.

Halla $\frac{5}{8} - \frac{2}{8}$

Escribe la diferencia. $\frac{5}{8} - \frac{2}{8} = \underline{\quad}$

Entonces, $\frac{5}{8} - \frac{1}{4} = \underline{\quad}$.

De otra manera

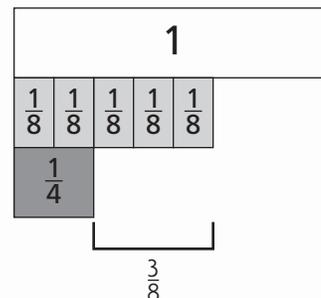
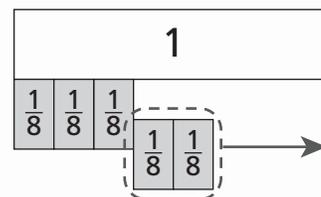
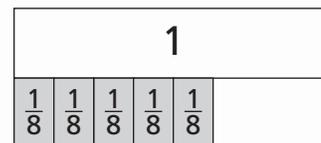
Compara para hallar la diferencia.

Representa el problema.

Piensa: La tira de $\frac{1}{4}$ tiene el mismo tamaño que dos tiras de $\frac{1}{8}$.

Compara la tira de $\frac{1}{4}$ con las cinco tiras de $\frac{1}{8}$. Halla la diferencia.

$$\frac{5}{8} - \frac{1}{4} = \underline{\quad}$$



Charla matemática

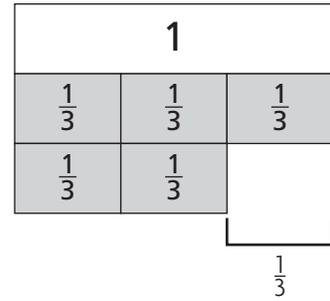
Prácticas matemáticas

Explica cómo se relaciona la tira de $\frac{1}{4}$ con la tira de $\frac{1}{8}$. Luego describe cómo se relacionan los denominadores 4 y 8.

Comparte y muestra



1. Un estudiante restó $\frac{2}{3}$ de 1 entero como se muestra a la derecha. Explica el método del estudiante. Luego halla la diferencia.



2. Usa tiras fraccionarias para restar $\frac{5}{6} - \frac{1}{2}$.

$$\frac{5}{6} - \frac{1}{2} = \underline{\hspace{2cm}}$$

Resta. Usa tiras fraccionarias como ayuda.

3. $\frac{1}{2} - \frac{3}{8} = \underline{\hspace{2cm}}$

4. $1 - \frac{2}{5} = \underline{\hspace{2cm}}$

5. $\frac{2}{4} - \frac{2}{12} = \underline{\hspace{2cm}}$

Por tu cuenta

Resta. Usa tiras fraccionarias como ayuda.

6. $\frac{4}{5} - \frac{2}{10} = \underline{\hspace{2cm}}$

7. $\frac{7}{8} - \frac{3}{4} = \underline{\hspace{2cm}}$

8. $\frac{5}{6} - \frac{2}{3} = \underline{\hspace{2cm}}$

9. $\frac{7}{10} - \frac{2}{5} = \underline{\hspace{2cm}}$

10. $\frac{2}{6} - \frac{1}{3} = \underline{\hspace{2cm}}$

11. $\frac{6}{8} - \frac{1}{2} = \underline{\hspace{2cm}}$

Resolución de problemas



12. Boris tenía $\frac{2}{3}$ de un libro por leer. Leyó $\frac{1}{6}$ del libro hoy. ¿Qué fracción del libro le queda por leer ahora? **Explica** cómo hallaste tu resultado.

Nombre _____

Comparar productos de fracciones

Pregunta esencial ¿Qué relación hay entre el tamaño del producto y el tamaño de cada factor cuando se multiplican fracciones en situaciones del mundo real?

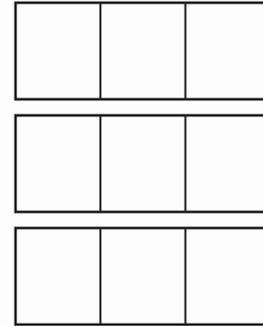
Soluciona el problema



De una manera Usa un modelo.

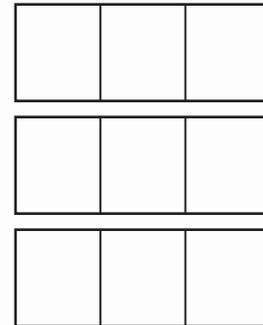
A. Serena usa $\frac{2}{3}$ de yarda de tela para hacer una almohada. ¿Cuánta tela necesita para hacer 3 almohadas?

- Sombrea el modelo para mostrar 3 grupos de $\frac{2}{3}$.
- Escribe una expresión para tres grupos de $\frac{2}{3}$: _____ \times _____.
- ¿Qué puedes decir sobre el producto cuando se multiplica $\frac{2}{3}$ por un número entero? Escribe *mayor que* o *menor que*.
El producto es _____ $\frac{2}{3}$.



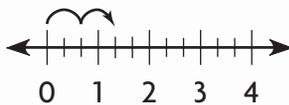
B. Serena tiene 3 yardas de tela. Usa $\frac{2}{3}$ de la tela para hacer una manta. ¿Cuánta tela usa para hacer la manta?

- Hay 3 enteros. Cada uno representa una yarda.
- Sombrea $\frac{2}{3}$ de cada entero.
- Escribe una expresión para $\frac{2}{3}$ de tres enteros: _____ \times _____
- ¿Qué puedes decir sobre el producto cuando se multiplica 3 por una fracción menor que 1? Escribe *mayor que* o *menor que*.
El producto es _____ 3.

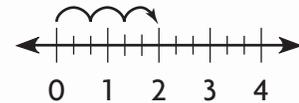


De otra manera Usa una recta numérica.

A. Muestra $\frac{2}{3} \times 2$.



B. Muestra $\frac{2}{3} \cdot 3$.



Completa los enunciados con *mayor que* o *menor que*.

- El producto de $\frac{2}{3}$ y 2 es _____ $\frac{2}{3}$.
- El producto de un número entero mayor que 1 y $\frac{2}{3}$ será _____ el factor del número entero.

Charla matemática

Prácticas matemáticas

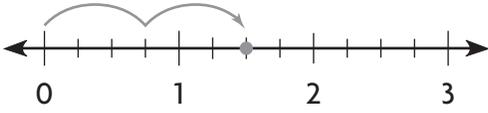
¿Qué pasaría si se multiplicara una fracción distinta por 2 y 3?
¿Seguirían siendo verdaderos tus enunciados? **Explícalo.**

Comparte y muestra



1. Completa el enunciado con *mayor que* o *menor que*.

$$2 \times \frac{3}{4} \text{ será } \underline{\hspace{2cm}} \frac{3}{4}$$



Completa los enunciados con *mayor que* o *menor que*.

2. $3 \times \frac{2}{5}$ será 3.

3. $3 \times \frac{1}{3}$ será $\frac{1}{3}$

Por tu cuenta

Completa los enunciados con *mayor que* o *menor que*.

4. $3 \times \frac{3}{8}$ será $\frac{3}{8}$

5. $\frac{5}{6} \times 5$ será $\frac{5}{6}$

6. $\frac{3}{10} \times 6$ será $\frac{3}{10}$

7. $4 \times \frac{5}{9}$ será 4.

Resolución de problemas



8. Celia quiere coser 4 almohadas. Necesita $\frac{3}{8}$ de yarda de tela para cada almohada. ¿Necesitará más de $\frac{3}{8}$ o menos de $\frac{3}{8}$ de yarda de tela para hacer todas las almohadas? Explícalo.

9. Rohan camina $\frac{3}{4}$ de milla por día para ir a la escuela. Después de 5 días, ¿habrá caminado más de 5 millas o menos de 5 millas a la escuela? Explícalo.

Nombre _____

La resta repetida con fracciones

Pregunta esencial ¿Cómo puedes usar la resta repetida para resolver problemas de división con fracciones?

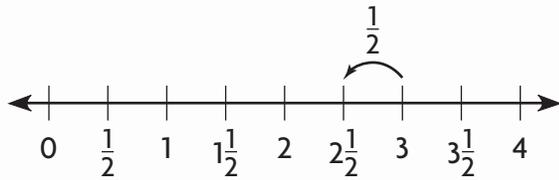
Soluciona el problema En el mundo

El Sr. Jones está preparando refrigerios para su familia. Tiene 3 tazas de almendras y las divide en porciones de $\frac{1}{2}$ taza. ¿Cuántas porciones puede obtener?

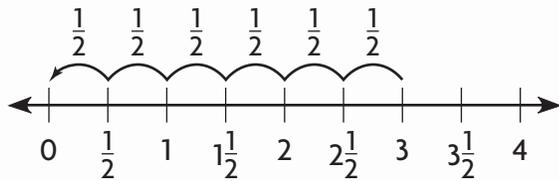
Has usado la resta repetida para dividir números enteros. Ahora, usarás la resta repetida para resolver un problema que requiere dividir entre una fracción.

 Usa la resta repetida para dividir 3 entre $\frac{1}{2}$.

PASO 1 Comienza en 3 y cuenta hacia atrás $\frac{1}{2}$.



PASO 2 Resta $\frac{1}{2}$ hasta que llegues a 0 o te aproximes a 0 lo más posible.



PASO 3 Halla la cantidad de veces que contaste hacia atrás de $\frac{1}{2}$ en $\frac{1}{2}$.

Contaste _____ grupos de $\frac{1}{2}$ para llegar a 0.

Entonces, el Sr. Jones puede obtener _____ porciones de media taza de almendras.

- ¿Qué debes hallar?

- ¿Qué otra operación puedes usar, en lugar de la resta repetida, para resolver el problema?

Charla matemática

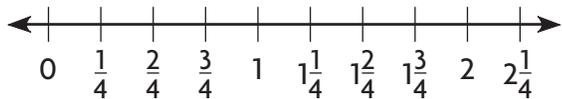
Prácticas matemáticas

Explica por qué cuentas la cantidad de grupos de $\frac{1}{2}$.

Comparte y muestra



1. Usa la resta repetida y la recta numérica para hallar $2 \div \frac{1}{4}$.



Comienza a restar en _____.

Cuenta hacia atrás en grupos de _____.

¿Cuántos grupos contaste para llegar a 0? _____

Usa la resta repetida para dividir.

2. $2 \div \frac{1}{5}$

3. $5 \div \frac{1}{2}$

4. $1 \div \frac{1}{8}$

Por tu cuenta

Usa la resta repetida para dividir.

5. $1 \div \frac{1}{5}$

6. $2 \div \frac{1}{2}$

7. $4 \div \frac{1}{3}$

8. $2 \div \frac{1}{5}$

9. $7 \div \frac{1}{2}$

10. $3 \div \frac{1}{4}$

Resolución de problemas



11. Estás poniendo pasas en bolsas de refrigerio. Tienes 3 tazas de pasas. Quieres poner $\frac{1}{3}$ de taza de pasas en cada bolsa. ¿Cuántas bolsas puedes preparar?

12. Margaret está cortando pajillas de 4 pulgadas de longitud en trozos de $\frac{1}{2}$ pulgada. Tiene dos pajillas. Necesita veinte trozos de $\frac{1}{2}$ pulgada. ¿Tiene suficiente cantidad de pajillas para cortar 20 trozos? **Explicalo.**

Nombre _____

Fracciones y división

Pregunta esencial ¿Cómo puedes escribir un problema de división como una fracción?

Tanto la división como las fracciones muestran cómo repartir cantidades iguales de cosas o cómo hacer grupos del mismo tamaño. Puedes escribir los problemas de división como fracciones.

¡Soluciona el problema *En el mundo*

Mavi y sus 2 hermanas quieren repartirse 4 pizzas pequeñas en partes iguales. ¿Cuánta pizza recibirá cada una?

- ¿Cuántas personas quieren repartirse las pizzas?

Piensa: ¿Cuánto es 4 dividido entre 3, ó $4 \div 3$?



Cada pizza está dividida en _____ partes iguales.

¿Cuántos trozos hay en 4 pizzas? _____

¿Qué fracción de la pizza representa cada trozo? _____

¿Cuántos trozos de $\frac{1}{3}$ recibe cada hermana? _____

¿Qué fracción de las pizzas recibe cada hermana? _____

Entonces, $4 \div 3$ es lo mismo que $\frac{4}{3}$.

Charla matemática **Prácticas matemáticas**

¿Cómo puedes escribir $\frac{4}{3}$ como un número mixto?

Comparte y muestra



1. Álex horneó pan de maíz en un molde y lo cortó en 12 trozos del mismo tamaño. Él y sus 3 hermanas quieren repartirse los trozos en partes iguales.

¿Qué problema de división puedes escribir para resolver el problema? _____

Escribe el problema de división como una fracción. _____

Escribe el problema de división como una fracción. Escribe cada fracción mayor que 1 como un número entero o como un número mixto.

2. $6 \div 2$

3. $1 \div 4$

4. $1 \div 3$

5. $32 \div 8$

Por tu cuenta

Escribe el problema de división como una fracción. Escribe cada fracción mayor que 1 como un número entero o como un número mixto.

6. $5 \div 6$

7. $3 \div 2$

8. $1 \div 8$

9. $2 \div 4$

10. $12 \div 3$

11. $9 \div 4$

12. $11 \div 2$

13. $8 \div 6$

Resolución de problemas



14. Stefan y sus 2 amigos quieren repartirse 16 panecillos en partes iguales. ¿Cada amigo recibirá más o menos que 5 panecillos enteros? **Explica** cómo lo sabes.

Nombre _____

Revisión

Conceptos y destrezas

Completa los enunciados con *mayor que* o *menor que*.

1. $3 \times \frac{3}{9}$ será _____ 3.

2. $\frac{7}{8} \times 3$ será _____ $\frac{7}{8}$.

Suma o resta. Usa tiras fraccionarias como ayuda.

3. $\frac{1}{2} + \frac{2}{10} =$ _____

4. $\frac{1}{4} + \frac{5}{8} =$ _____

5. $\frac{4}{6} + \frac{1}{3} =$ _____

6. $1 - \frac{5}{6} =$ _____

7. $\frac{7}{8} - \frac{1}{4} =$ _____

8. $\frac{3}{5} - \frac{4}{10} =$ _____

Escribe el problema de división como una fracción. Escribe las fracciones mayores que 1 como un número entero o un número mixto.

9. $7 \div 8 =$ _____

10. $8 \div 5 =$ _____

11. $16 \div 3 =$ _____

Usa la resta repetida para dividir.

12. $3 \div \frac{1}{5} =$ _____

13. $4 \div \frac{1}{2} =$ _____

14. $6 \div \frac{1}{3} =$ _____

Resolución de problemas



15. Manny había escrito $\frac{3}{4}$ de su artículo. Hoy escribió $\frac{1}{8}$ más.
¿Qué fracción del artículo le falta escribir ahora?
Explica cómo hallaste tu resultado.

Rellena el círculo completamente para indicar tu respuesta.

16. El Sr. Martín pintará 5 cuartos pequeños. Necesita $\frac{3}{4}$ de galón de pintura para cada cuarto. ¿Cuánta pintura necesitará para pintar todos los cuartos?
- (A) menos de $\frac{3}{4}$ de galón
 - (B) más de $\frac{3}{4}$ de galón
 - (C) exactamente $\frac{3}{4}$ de galón
 - (D) exactamente 5 galones
17. Una repostera está preparando tartas de tamaño individual. Tiene 4 tazas de fresas para poner en las tartas. Quiere poner $\frac{1}{4}$ de taza de fresas en cada tarta. ¿Cuántas tartas puede hacer?
- (A) 4
 - (B) 8
 - (C) 14
 - (D) 16
18. ¿Cuál de las opciones muestra el problema de división $6 \div 4$ como una fracción o un número mixto?
- (A) $\frac{4}{6}$
 - (B) $1\frac{1}{4}$
 - (C) $1\frac{2}{4}$
 - (D) $2\frac{2}{4}$
19. Pablo comió $\frac{1}{4}$ de una pizza ayer y $\frac{3}{8}$ de la pizza hoy. ¿Qué fracción de la pizza comió en total?
- (A) $\frac{5}{8}$
 - (B) $\frac{4}{12}$
 - (C) $\frac{4}{8}$
 - (D) $\frac{3}{8}$

Nombre _____

Ubicar puntos en una cuadrícula

Pregunta esencial ¿Cómo puedes ubicar puntos en una cuadrícula mediante pares ordenados?

Un **par ordenado** es un par de números que indica un punto en una cuadrícula. El primer número muestra cuántas unidades hay que desplazarse en sentido horizontal. El segundo número muestra cuántas unidades hay que desplazarse en sentido vertical.

(2 , 4)



Desplázate 2 unidades a la derecha desde el 0.

Luego desplázate 4 unidades hacia arriba.

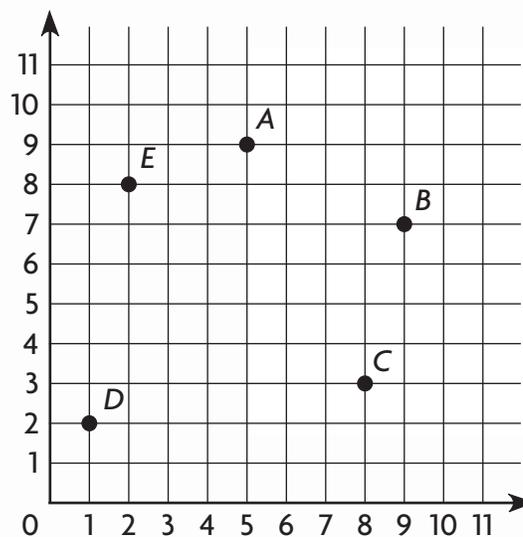
¡Soluciona el problema *En el mundo*

En el aeropuerto, los pasajeros viajan de una terminal a otra en autobús. Los autobuses hacen un recorrido que comienza en la Terminal A. ¿Dónde está la Terminal A?

Cuenta unidades en la cuadrícula para averiguarlo.

- Comienza en el cero.
- Desplázate 5 unidades hacia la derecha.
- Desde allí, desplázate 9 unidades hacia arriba.

La Terminal A está ubicada en (5, 9).



¡Inténtalo!

¿Qué terminal está ubicada en (8, 3)? Explica cómo lo sabes.



Prácticas matemáticas

Explica por qué (3, 6) y (6, 3) son dos pares ordenados diferentes.

Comparte y muestra



1. ¿Dónde debes comenzar para representar gráficamente el punto $(6, 3)$? ¿En qué dirección y cuántas unidades debes desplazarte primero? ¿Qué harás después? Describe los pasos y anótalos en la cuadrícula.

Usa la cuadrícula para resolver los ejercicios 2 a 5.

Escribe el par ordenado para cada punto.

2. *A*

3. *B*

4. *C*

5. *D*

Por tu cuenta

Usa la cuadrícula para resolver los ejercicios 6 a 13.

Escribe el par ordenado para cada punto.

6. *E*

7. *F*

8. *G*

9. *H*

Escribe el punto para cada par ordenado.

10. $(3, 8)$

11. $(8, 9)$

12. $(1, 9)$

13. $(0, 5)$

Resolución de problemas

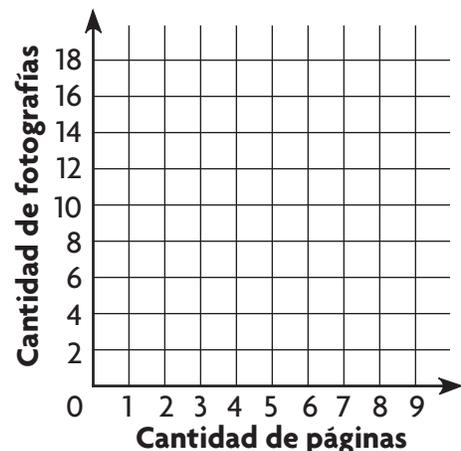
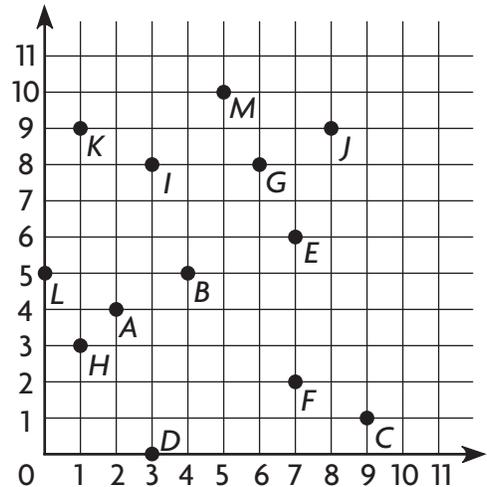
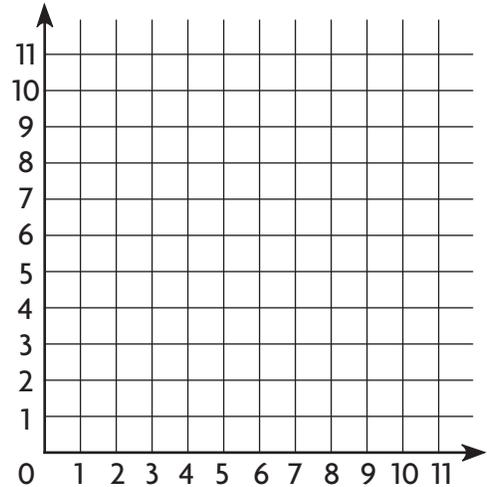


En un álbum de fotografías, hay cuatro fotografías por página.

Completa la tabla. Escribe los datos de la tabla como pares ordenados. Luego representa gráficamente los pares ordenados en la cuadrícula. En cada par ordenado, usa la cantidad de páginas como el primer número y la cantidad de fotografías como el segundo número.

14.

Cantidad de páginas	1		3	4
Cantidad de fotografías	4	8		



Nombre _____

Hallar el área con fichas

Pregunta esencial ¿Cómo puedes hallar el área de un rectángulo con fichas?

Soluciona el problema

Rhonda está colocando las losetas del piso de su nuevo solarío. En el diagrama se muestra la distribución de las losetas. Cada loseta mide 4 pies cuadrados. ¿Cuál es el área del piso del solarío de Rhonda?

Para hallar el área del piso del solarío, puedes combinar las áreas de las medias losetas y de las losetas enteras.

Halla el área del piso del solarío.

PASO 1 Halla el área de las medias losetas.

Cuenta la cantidad de medias losetas. _____

1 loseta = 4 pies cuadrados, entonces media loseta = $4 \div 2$ ó _____ pies cuadrados.

Multiplica la cantidad de medias losetas por _____ pies cuadrados para hallar el área de las medias losetas:

_____ \times _____ = _____ pies cuadrados

PASO 2 Halla el área de las losetas enteras.

Halla la cantidad de losetas enteras: $b \times h =$ _____ \times _____ = _____ losetas

Puesto que el área de 1 loseta es _____ pies cuadrados, multiplica la cantidad de losetas enteras por _____ para hallar el área de las losetas enteras.

_____ \times _____ = _____ pies cuadrados

PASO 3 Halla el área total.

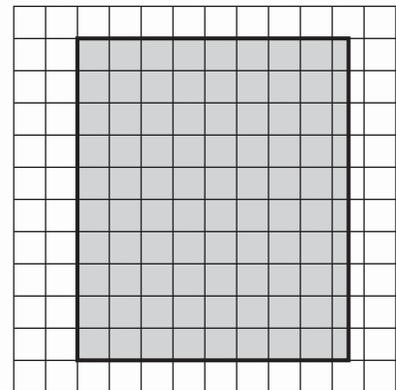
Suma las áreas de las medias losetas y de las losetas enteras.

medias losetas		losetas enteras	
↓		↓	
_____	+	_____	= _____ pies cuadrados

Entonces, el área del piso del solarío de Rhonda es _____ pies cuadrados.

- Subraya lo que debes hallar.
- Encierra en un círculo la información que usarás para resolver el problema.

Piso del solarío de Rhonda



1 loseta = 4 pies cuadrados



Recuerda

La fórmula para el área de un rectángulo es $A = b \times h$ ó $l \times a$.

Charla matemática

Explica

cómo hallar el área de 6 medias losetas si 1 loseta entera mide 9 pulgadas cuadradas.

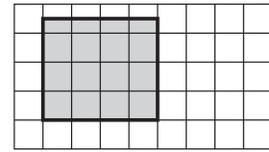
Comparte y muestra



1. Halla el área de la figura sombreada.

PASO 1 Halla el área de los medios cuadrados:

_____ medios cuadrados \times _____ yardas cuadradas = _____
yardas cuadradas



1 cuadrado = 16 yardas cuadradas

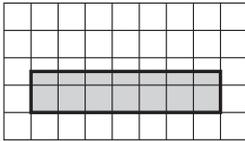
PASO 2 Halla el área de los cuadrados enteros:

_____ \times _____ = _____ cuadrados
_____ cuadrados \times _____ yardas cuadradas = _____ yardas
cuadradas

PASO 3 Halla el área total: _____ + _____ = _____ yardas cuadradas

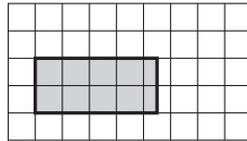
Halla el área de las figuras sombreadas. Escribe el área en unidades cuadradas.

2.



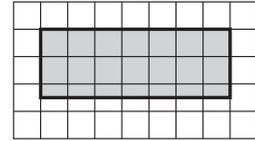
1 cuadrado = 4 yardas cuadradas

3.



1 cuadrado = 9 pies cuadrados

4.

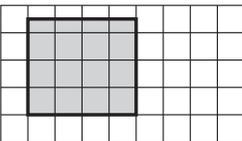


1 cuadrado = 4 metros cuadrados

Por tu cuenta

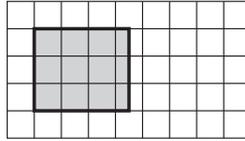
Halla el área de las figuras sombreadas. Escribe el área en unidades cuadradas.

5.



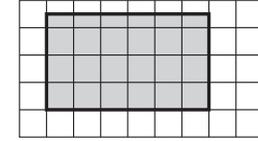
1 cuadrado = 9 millas cuadradas

6.



1 cuadrado = 16 metros cuadrados

7.



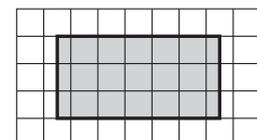
1 cuadrado = 25 metros cuadrados

Resolución de problemas



8. Se muestra la parte superior de una mesa de mosaicos. Cada cuadrado tiene un área de 5 pulgadas cuadradas. ¿Cuál es el área de la parte superior de la mesa? **Explícalo.**

Parte superior de la mesa



1 cuadrado = 5 pulgadas cuadradas

Nombre _____

Multiplicar tres factores

Pregunta esencial ¿Cómo puedes hallar el producto de tres factores?

Soluciona el problema En el mundo

Puedes usar las propiedades de la multiplicación para que la multiplicación de tres factores sea más fácil.

Sam envía por barco 4 cajas de modelos de carros para armar a Toy Mart. Cada caja contiene 16 envases, con 6 modelos para armar en cada envase. ¿Cuántos modelos de carros para armar envía Sam?

 **Ejemplo** Halla $4 \times (16 \times 6)$.

PASO 1

Simplifica el problema. Vuelve a escribir $4 \times (16 \times 6)$ como un producto de dos factores.

$$4 \times (16 \times 6) = 4 \times (\underline{\quad} \times 16) \quad \text{propiedad conmutativa}$$

$$= (4 \times \underline{\quad}) \times 16 \quad \text{propiedad asociativa}$$

$$= \underline{\quad} \times 16$$

Entonces, $4 \times (16 \times 6) = 24 \times 16$.

PASO 2

Multiplica.

$$\begin{array}{r}
 16 \\
 \times 24 \\
 \hline
 \square \quad \leftarrow 4 \times 16 \\
 + \square \quad \leftarrow 20 \times 16 \\
 \hline
 \square \quad \leftarrow \text{Suma.}
 \end{array}$$

- Subraya lo que tienes que hallar.
 - Encierra en un círculo los números que usarás para resolver el problema.
 - ¿Qué operación puedes usar para resolver el problema?
-

Entonces, Sam envía _____ modelos de carros para armar.

¡Inténtalo!

$$(18 \times 8) \times 3 = 18 \times (\underline{\quad} \times \underline{\quad}) \quad \text{propiedad asociativa}$$

$$= 18 \times \underline{\quad}$$

$$= \underline{\quad}$$

Charla matemática **Prácticas matemáticas**

Explica de qué manera usar las propiedades hace que sea más fácil multiplicar tres factores.

Comparte y muestra



1. Halla el producto de $7 \times (6 \times 13)$.

PASO 1 Simplifica el problema.

Vuelve a escribir $7 \times (6 \times 13)$ como un producto de dos factores.

$$7 \times (6 \times 13) = (\underline{\quad} \times \underline{\quad}) \times 13$$

propiedad asociativa

$$= \underline{\quad} \times \underline{\quad}$$

PASO 2 Multiplica.

$$\begin{array}{r} 13 \\ \times 42 \\ \hline \end{array}$$

Halla los productos.

2. $3 \times (14 \times 3) = \underline{\quad}$

3. $2 \times (4 \times 13) = \underline{\quad}$

4. $(16 \times 6) \times 3 = \underline{\quad}$

Por tu cuenta

Halla los productos.

5. $7 \times (17 \times 4) = \underline{\quad}$

6. $(18 \times 4) \times 6 = \underline{\quad}$

7. $9 \times (17 \times 5) = \underline{\quad}$

8. $(5 \times 26) \times 3 = \underline{\quad}$

9. $9 \times (19 \times 2) = \underline{\quad}$

10. $(21 \times 4) \times 6 = \underline{\quad}$

Resolución de problemas



11. Hay 3 ligas de básquetbol. Cada liga tiene 8 equipos. Cada equipo tiene 13 jugadores. ¿Cuántos jugadores hay en total en las 3 ligas?

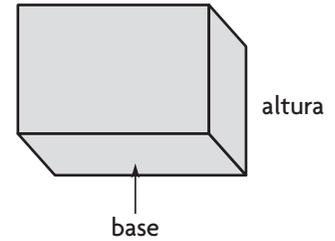
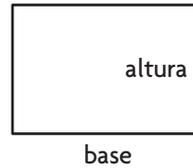
12. Hay 8 cajas de pelotas de tenis. En cada caja hay 24 latas de pelotas de tenis. Hay 3 pelotas de tenis en cada lata. ¿Cuántas pelotas de tenis hay en total?

Nombre _____

Hallar el área de la base

Pregunta esencial ¿Cómo puedes hallar el área de la base de un prisma rectangular?

Relaciona La base de un rectángulo es diferente de la base de un prisma rectangular. La base de un rectángulo es un lado, pero la base de un prisma rectangular es un rectángulo. Para hallar el área de un rectángulo, usa la fórmula $A = b \times h$ ó $l \times a$.



¡Soluciona el problema *En el mundo*

Ejemplo

Ana está haciendo un diorama para un proyecto escolar. El diorama tiene la forma de un prisma rectangular. Ana quiere pintar la parte inferior del diorama. ¿Cuál es el área de la base?

La forma de la base es un rectángulo.
Usa una fórmula para hallar el área.

$$A = b \times h$$

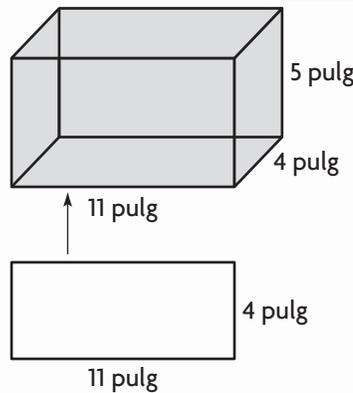
base = _____ pulgadas

altura = _____ pulgadas

$$A = _____ \times _____$$

$A =$ _____ pulgadas cuadradas

Entonces, el área de la base del diorama mide _____ pulgadas cuadradas.



- ¿Qué forma tiene la base del diorama?

- ¿Cuánto miden la base y la altura de la base del diorama?

Charla matemática

Prácticas matemáticas

¿Por qué si multiplicamos 11 por 5 obtendremos un resultado incorrecto para el área de la base?

Recuerda

Área de un rectángulo:

$$A = b \times h \text{ ó } l \times a$$

$$\text{Área de un cuadrado: } A = L \times L$$

Comparte y muestra



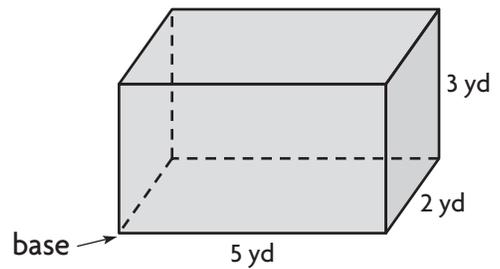
1. Halla el área de la base del prisma rectangular.

La forma de la base es un _____.

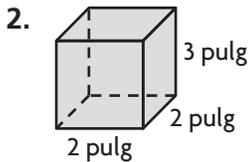
longitud = _____ yardas, ancho = _____ yardas

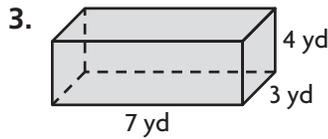
$A = _____ \times _____ = _____ \text{ yardas cuadradas}$

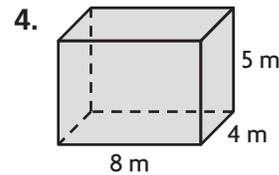
Entonces, el área de la base mide _____ yardas cuadradas.



Halla el área de la base del prisma rectangular.

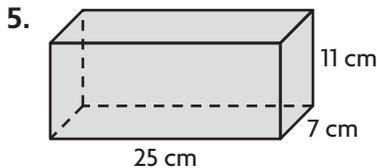


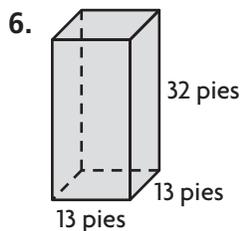


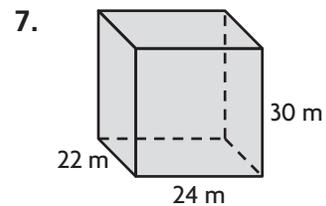


Por tu cuenta

Halla el área de la base del prisma rectangular.



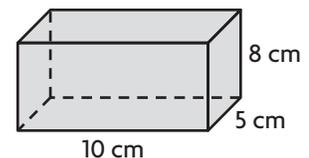




Resolución de problemas



8. Julio prepara terrones de azúcar para los caballos. La arista de cada terrón de azúcar mide 1 centímetro de longitud. Guarda los terrones de azúcar en la caja que se muestra a la derecha, sin dejar espacios vacíos. Julio dice que puede colocar 80 terrones de azúcar en la capa inferior. ¿Tiene razón? Explícalo.



Nombre _____

✓ Revisión

Conceptos y destrezas

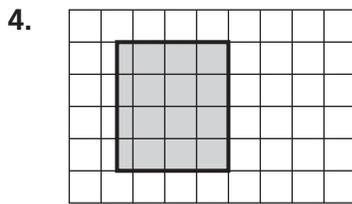
Halla los productos.

1. $(13 \times 8) \times 5 =$ _____

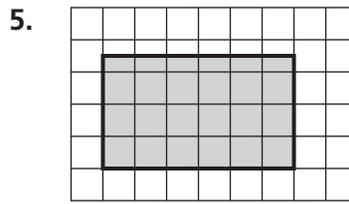
2. $7 \times (12 \times 8) =$ _____

3. $4 \times (17 \times 3) =$ _____

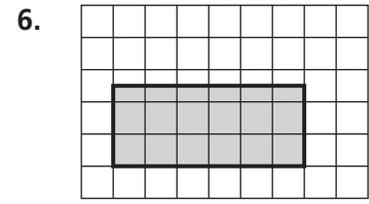
Halla el área de la figura sombreada. Escribe el área en unidades cuadradas.



1 cuadrado = 4 yardas cuadradas

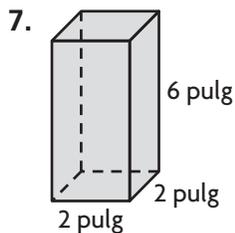


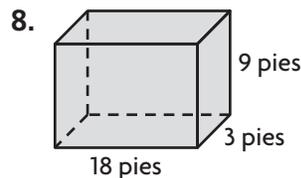
1 cuadrado = 16 pies cuadrados

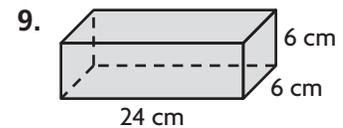


1 cuadrado = 25 metros cuadrados

Halla el área de la base del prisma rectangular.







Resolución de problemas

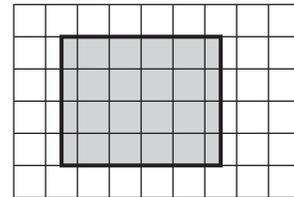


10. En un concurso de ortografía compiten 6 grados. Cada grado tiene 10 equipos. Cada equipo tiene 4 miembros. ¿Cuántos miembros compiten en el concurso de ortografía?

Rellena el círculo completamente para indicar tu respuesta.

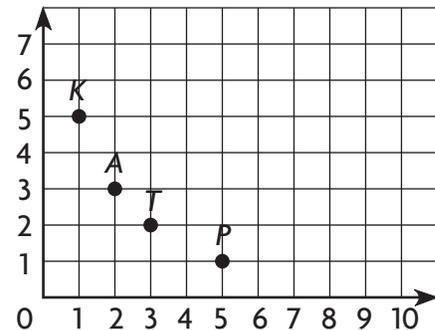
11. Hay 9 cajones de naranjas. En cada cajón hay 18 cajas de naranjas. En cada caja hay 6 bolsas de naranjas. ¿Cuántas bolsas de naranjas hay en total?
- (A) 108
 - (B) 162
 - (C) 972
 - (D) 1152

12. Se muestra un pequeño balcón con losetas. Cada loseta mide 9 pulgadas cuadradas. ¿Cuál es el área de la sección sombreada en pulgadas cuadradas?
- (A) 20 pulgadas cuadradas
 - (B) 144 pulgadas cuadradas
 - (C) 162 pulgadas cuadradas
 - (D) 180 pulgadas cuadradas



1 cuadrado = 9 pulgadas cuadradas

13. ¿Cuál de los siguientes pares ordenados señala el punto A de la cuadrícula?
- (A) (1, 5)
 - (B) (2, 3)
 - (C) (3, 2)
 - (D) (5, 1)



14. ¿Cuál es el área de la base del prisma rectangular?
- (A) 40 metros cuadrados
 - (B) 48 metros cuadrados
 - (C) 144 metros cuadrados
 - (D) 432 metros cuadrados

