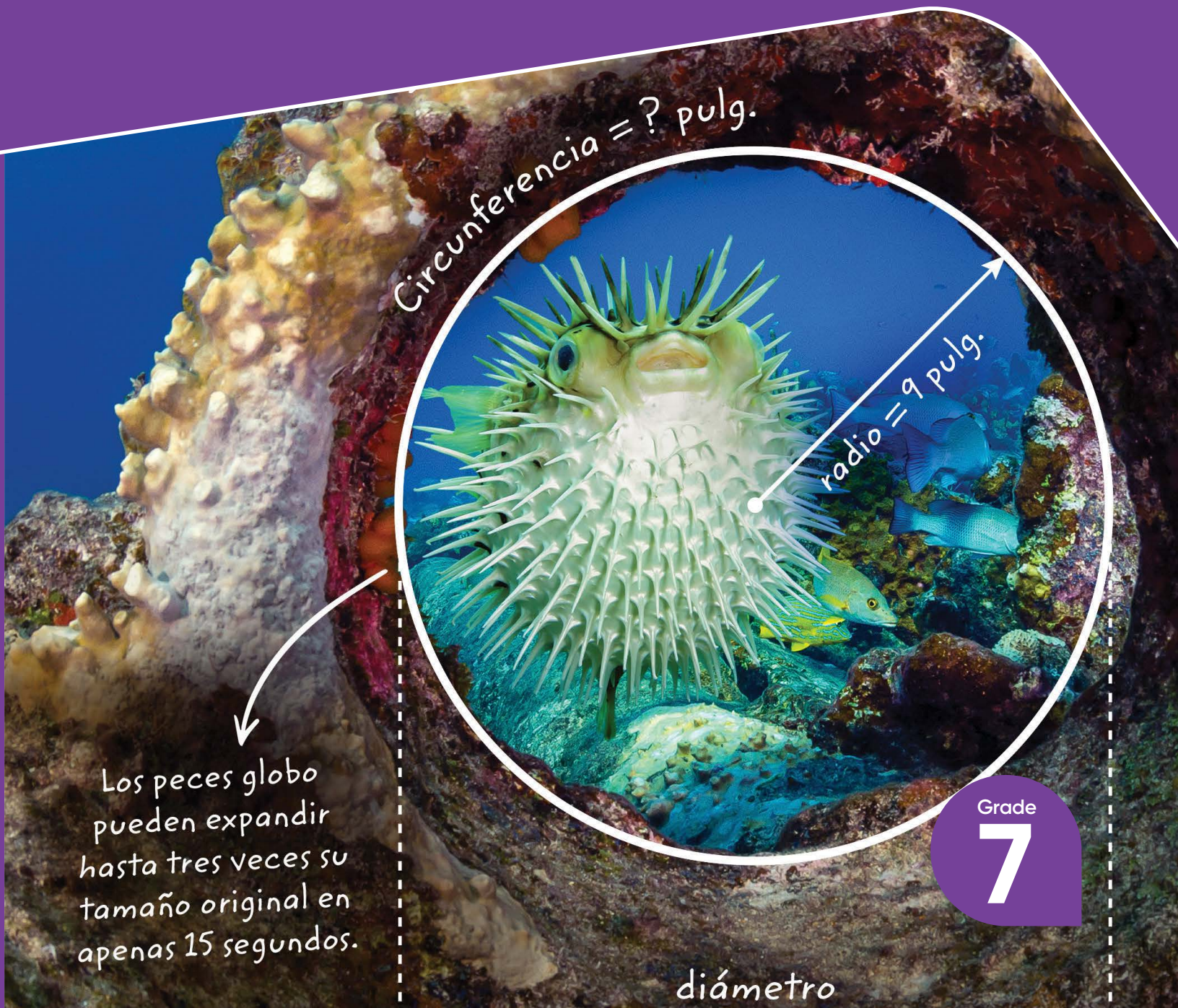


Spanish Student Worktext

Sampler



Los peces globo
pueden expandir
hasta tres veces su
tamaño original en
apenas 15 segundos.

Grade

7

diámetro

Grade 7 Spanish Student Worktext Unit and Lesson Sampler

i-Ready Classroom Matemáticas incorporates culturally and linguistically responsive instruction for English Learners by connecting mathematics to the investigation of authentic contexts and issues.

As you review this lesson, you will see how our lessons allow students to recognize and appreciate the culture of others, integrate language development with instruction, and make mathematics accessible for all learners by providing multiple ways of representing mathematical concepts.





Table of Contents

This sampler includes some of the lesson- and unit-level resources available on Teacher Toolbox for **Unit 4: Algebraic Thinking—Expressions, Equations, and Inequalities, Lesson 18: Write and Solve Multi-Step Equations.**

Unit Opener	4
Lesson Overview	8
Lesson 18	10
Unit Review	32
Program Resources	36

Content and images are for review purposes only and are subject to change.

Unidad 4

Razonamiento algebraico

Expresiones, ecuaciones y desigualdades



Comprueba tu progreso

Antes de comenzar esta unidad, marca las destrezas que ya conoces. Al terminar cada lección, comprueba si puedes marcar otras.

Puedo...	Antes	Después
Hallar expresiones equivalentes.	☐	☐
Volver a escribir expresiones en diferentes formas.	☐	☐
Resolver ecuaciones de varios pasos.	☐	☐
Resolver problemas usando ecuaciones.	☐	☐
Resolver desigualdades.	☐	☐
Resolver problemas usando desigualdades.	☐	☐
Representar gráficamente el conjunto de soluciones de una desigualdad.	☐	☐
Participar de manera activa en conversaciones haciendo preguntas y parafraseando o desarrollando las ideas de los compañeros.	☐	☐

- Piensa en lo que sabes acerca de cómo hacer cálculos con números racionales. Mira cada conjunto de expresiones y encierra en un círculo la expresión que no es equivalente a las demás.

$$-3(2x + 8)$$

$$-3 \cdot 2x + (-3 \cdot 8)$$

$$-6x - 8$$

$$-2(3x + 12)$$

$$-\frac{1}{3}y - 2y + 15x - 3y$$

$$-10\frac{1}{3}y$$

$$-5\frac{1}{3}y + 15x$$

$$-2\frac{1}{3}y + 15x - 3y$$

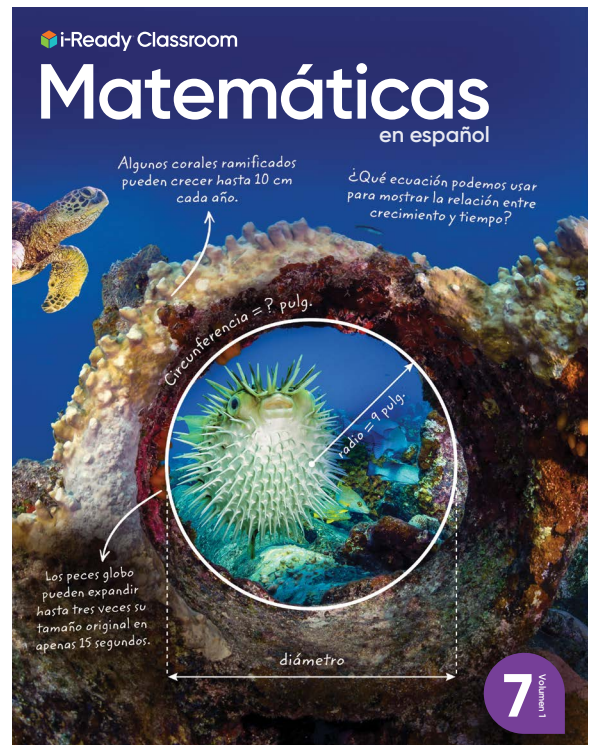
$$8 \cdot 3^2 + 5w$$

$$24^2 + 5w$$

$$8 \cdot 9 + 5w$$

$$72 + 5w$$





Lesson 18

i-Ready Classroom Matemáticas lessons consist of three types of sessions: Explore, Develop, and Refine. The following pages show a complete lesson transadapted to Spanish, highlighting the support embedded within the Student Worktext.

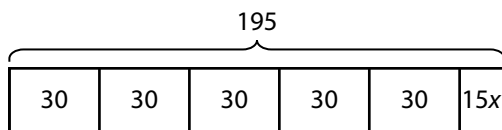
Estimada familia:

Esta semana su niño está aprendiendo a escribir y resolver ecuaciones de varios pasos usando métodos algebraicos.

Una manera de resolver problemas verbales es escribir y resolver una ecuación que represente la situación. Un diagrama de barras puede ayudarlos a entender un problema. Luego pueden usarlo para escribir una ecuación para representar la situación.

Un grupo de 5 amigos fue a un concierto. Cada amigo compró un boleto que cuesta \$30. Algunos de los amigos también compraron una camiseta que cuesta \$15. En total, los amigos gastaron \$195. ¿Cuántas camisetas, x , compraron los amigos?

Diagrama de barras



Ecuación

$$15x + 150 = 195$$

Muchas veces hay varias maneras de resolver una ecuación. Su niño resolverá problemas como el siguiente.

Una familia compró 2 boletos para adultos y 4 boletos para niños en un partido de básquetbol de la escuela secundaria. La familia gastó un total de \$28 en boletos. Los boletos para adultos costaron \$7 cada uno. ¿Cuál es el costo, x , de cada boleto para niños en dólares?

► **UNA MANERA** de comenzar a hallar el valor de x es restar 14 a ambos lados de la ecuación.

$$\begin{aligned} 4x + 14 &= 28 \\ 4x + 14 - 14 &= 28 - 14 \\ 4x &= 14 \\ \frac{4x}{4} &= \frac{14}{4} \\ x &= 3.5 \end{aligned}$$

► **OTRA MANERA** de comenzar es dividir ambos lados entre 4.

$$\begin{aligned} 4x + 14 &= 28 \\ \frac{4x + 14}{4} &= \frac{28}{4} \\ x + 3.5 &= 7 \\ x + 3.5 - 3.5 &= 7 - 3.5 \\ x &= 3.5 \end{aligned}$$

Usando cualquiera de los dos métodos, $x = 3.5$. El costo de cada boleto para niños es de \$3.50.



Usen la siguiente página para comenzar una conversación acerca de las ecuaciones.

Actividad Pensar en ecuaciones de varios pasos

- Hagan esta actividad juntos para investigar cómo usar una ecuación para entender una situación.

¿Alguna vez tomaron un taxi para ir a algún lugar?

¡Muchas compañías de taxi cobran por milla recorrida más un cargo al comenzar el viaje! Esto significa que

gran parte del costo del viaje no solo se basa en la distancia que se recorre.

Pueden usar una ecuación para pensar en la relación que hay entre las millas recorridas y el costo del viaje en taxi.

$$\text{Costo del taxi (\$)} = \text{Costo por milla (\$)} \times \text{Número de millas} + \text{Cargo del taxi (\$)}$$

Pueden usar esta ecuación para averiguar cuánto costará un viaje en taxi si saben de cuántas millas es el recorrido. También pueden usar esta ecuación para averiguar cuántas millas pueden recorrer por un monto de dinero específico.



¿En qué otras situaciones un total depende de más de una cosa?

Explora Resolver ecuaciones de varios pasos

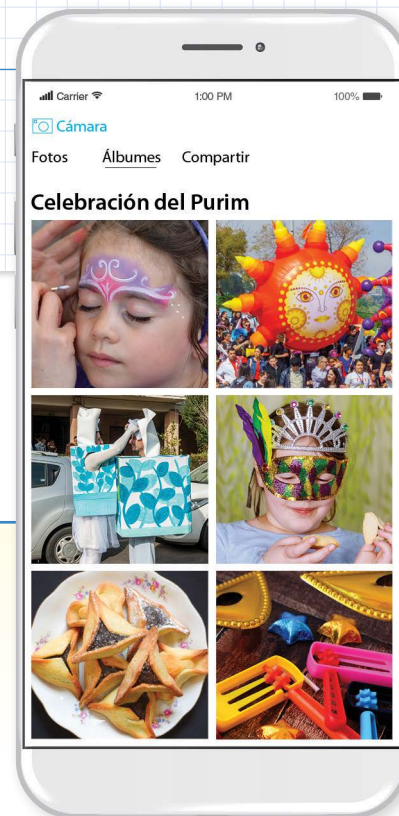
Antes, aprendiste a razonar acerca de las ecuaciones para hallar valores desconocidos. En esta lección, vas a aprender a resolver ecuaciones de manera algebraica.

► Usa lo que sabes para tratar de resolver el siguiente problema.

Adela, Rachel y Santo tomaron fotos en una celebración de Purim.

- Adela tomó 7 fotos más que Rachel.
- Santo tomó 4 veces la cantidad de fotos que tomó Adela.
- Santo tomó 48 fotos.

¿Cuántas fotos tomó Rachel?



PRUÉBALO



Herramientas matemáticas fichas de álgebra, papel cuadriculado, rectas numéricas, notas adhesivas

CONVERSA CON UN COMPAÑERO

Pregúntale: ¿Qué hiciste primero para hallar el número de fotos que tomó Rachel? ¿Por qué?

Dile: Comencé por... porque...



Objetivos de aprendizaje EPM 1, EPM 2, EPM 3, EPM 4, EPM 5, EPM 6, EPM 7

- Escribir ecuaciones de varios pasos para representar problemas.

CONÉCTALO

- 1 **Repasa** ¿Cuántas fotos tomó Adela y cuántas tomó Rachel? ¿Cómo lo sabes?

- 2 **Sigue adelante** Una manera de hallar el número de fotos que tomaron Adela y Rachel es pensar en las cantidades de manera aritmética. Otra manera es resolver una ecuación de manera algebraica. Mira dos maneras de hallar el número desconocido en el enunciado *4 más que el producto de 6 y un número, n , es 22.*

Método aritmético

Piensa: ¿Qué número es 4 menos que 22?

Paso 1: $22 - 4 = 18$

Piensa: ¿Qué número por 6 es 18?

Paso 2: $18 \div 6 = 3$

El número es 3.

Método algebraico

$$6n + 4 = 22$$

Paso 1: $6n + 4 - 4 = 22 - 4$

$$6n = 18$$

Paso 2: $6n \div 6 = 18 \div 6$

$$n = 3$$

- ¿En qué se parece el Paso 1 del método aritmético al Paso 1 del método algebraico?
- ¿En qué se parece el Paso 2 del método aritmético al Paso 2 del método algebraico?
- ¿Por qué con ambos métodos se llega a la misma solución?

- 3 **Reflexiona** ¿En qué se parece el método algebraico al método aritmético?
¿En qué se diferencia?

Prepárate para Escribir y resolver ecuaciones de varios pasos

- 1 Piensa en lo que sabes acerca de los términos semejantes en una expresión. Completa cada recuadro. Usa palabras, números y dibujos. Muestra tantas ideas como puedas.

¿Qué es?	Lo que sé sobre esto
términos semejantes	
Ejemplos	Contraejemplos

- 2 Rosa dice que $4x$ y $-6x$ son términos semejantes y que, por lo tanto, se pueden agrupar. Tiffany dice que $5a$ y $5b$ son términos semejantes y que, por lo tanto, se pueden agrupar. ¿Tiene razón Rosa? ¿Tiene razón Tiffany? ¿Por qué sí o por qué no?

3 Kaley, Safara y Daniel llevaron la cuenta de cuántas novelas gráficas leyeron durante el verano.

- Kaley leyó 6 novelas gráficas menos que Safara.
- Daniel leyó 3 veces la cantidad que leyó Kaley.
- Daniel leyó 30 novelas gráficas.

a. ¿Cuántas novelas gráficas leyó Safara?
Muestra tu trabajo.



SOLUCIÓN _____

b. Comprueba tu respuesta al problema 3a. Muestra tu trabajo.

Desarrolla

 Escribir y resolver ecuaciones con dos o más sumandos

► Lee el siguiente problema y trata de resolverlo.

Noah diseña un escenario para una producción teatral de la escuela. Tiene 150 ladrillos de cartón. Usa algunos de los ladrillos para hacer una chimenea. Para hacer un arco, debe usar 4 veces esa cantidad de ladrillos. También guarda 15 ladrillos por si algunos se dañan. ¿Cuántos ladrillos de cartón puede usar para hacer el arco?



PRUÉBALO



Herramientas matemáticas fichas de álgebra, papel cuadriculado, rectas numéricas, notas adhesivas

CONVERSA CON UN COMPAÑERO

Pregúntale: ¿Cómo explicarías con tus propias palabras lo que pide el problema?

Dile: El problema pide...

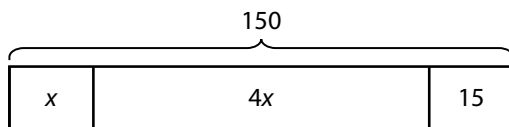
► **Explora diferentes maneras de hallar un valor desconocido en una ecuación que tiene dos o más sumandos.**

Noah diseña un escenario para una producción teatral de la escuela. Tiene 150 ladrillos de cartón. Usa algunos de los ladrillos para hacer una chimenea. Para hacer un arco, debe usar 4 veces esa cantidad de ladrillos. También guarda 15 ladrillos por si algunos se dañan. ¿Cuántos ladrillos de cartón puede usar para hacer el arco?

Haz un modelo

Puedes hacer un diagrama de barras para entender el problema.

Sea x el número de ladrillos que hay en la chimenea.



Usa el modelo para escribir una ecuación.

$$x + 4x + 15 = 150$$

$$5x + 15 = 150$$

Haz un modelo

Puedes comenzar a resolver la ecuación aislando la variable x .

$$5x + 15 = 150$$

$$5x + 15 - 15 = 150 - 15$$

$$5x = 135$$

Haz un modelo

Puedes comenzar a resolver la ecuación dividiendo ambos lados entre el mismo valor.

$$5x + 15 = 150$$

$$\frac{(5x + 15)}{5} = \frac{150}{5}$$

$$x + 3 = 30$$



CONÉCTALO

► Usa el problema de la página anterior como ayuda para entender cómo resolver una ecuación que tiene dos o más sumandos.

- 1 ¿Cuántos ladrillos puede usar Noah para hacer el arco?
- 2 Mira el primer **Haz un modelo**. ¿Cómo el diagrama de barras representa la situación?
- 3 Mira el segundo **Haz un modelo**. ¿Por qué se resta 15 a ambos lados? ¿Qué debes hacer luego para hallar el valor de x ?
- 4 Mira el tercer **Haz un modelo**. ¿Por qué se dividen todos los términos entre 5?
- 5 Mira el segundo y el tercer **Haz un modelo**. ¿En qué se parecen las estrategias para resolver $5x + 15 = 150$? ¿En qué se diferencian?
- 6 Describe dos maneras en las que podrías resolver la ecuación $2x + 12 = 8$.
- 7 **Reflexiona** Piensa en todos los modelos y estrategias sobre los que has conversado hoy. Describe cómo uno de ellos te ayudó a entender mejor cómo resolver el problema de **Pruébalo**.

Aplícalo

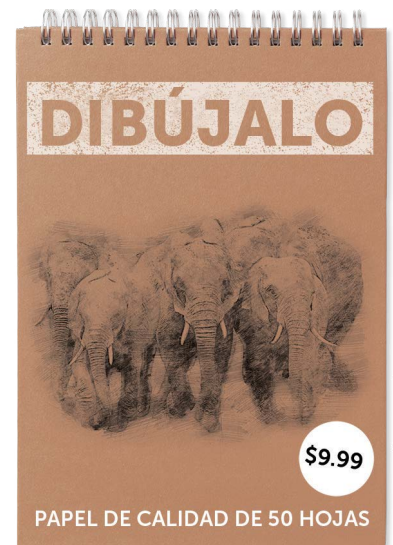
► Usa lo que has aprendido para resolver estos problemas.

- 8 Resuelve $-21 = -\frac{1}{4}y + 6$. Muestra tu trabajo.

SOLUCIÓN _____

- 9 Hay un jardín rectangular junto a una casa. Hay una cerca en tres lados del jardín y el cuarto lado es la casa. Hay un total de 21.5 metros de cerca alrededor del jardín. La longitud del jardín junto a la casa es de 9 metros. ¿Qué ecuación se puede usar para hallar el ancho, a , del jardín en metros?
- A** $2a + 9 = 21.5$
- B** $2a + 18 = 21.5$
- C** $2a - 21.5 = 9$
- D** $2a + 21.5 = 9$
- 10 El costo total de un cuaderno de dibujo y 6 lápices es \$22.53. El cuaderno cuesta \$9.99. Cada lápiz cuesta lo mismo. ¿Cuánto cuesta cada lápiz? Muestra tu trabajo.

SOLUCIÓN _____



Practica Escribir y resolver ecuaciones con dos o más sumandos

- **Estudia el Ejemplo, que muestra cómo resolver un problema usando una ecuación. Luego resuelve los problemas 1 a 5.**

Ejemplo

Bao hizo un mural. Dedicó 6 horas a diseñarlo. Lo pintó durante 3 sesiones. Cada sesión duró el mismo número de horas. En total, Bao dedicó 24 horas a hacer el mural. ¿Cuántas horas, h , duró cada sesión de pintura?

Puedes representar la situación con una ecuación.

$$3h + 6 = 24$$

$$\frac{3h + 6}{3} = \frac{24}{3}$$

$$h + 2 = 8$$

$$h + 2 - 2 = 8 - 2$$

$$h = 6$$

Cada sesión de pintura duró 6 horas.

- 1 Demarco tiene un trozo de cinta de 6 yd de largo. Usa un trozo que mide 3 yd de largo. Corta el resto en trozos que miden $\frac{3}{4}$ de yd de largo cada uno. ¿Cuántos trozos de $\frac{3}{4}$ de yd tiene Demarco? Muestra tu trabajo.

SOLUCIÓN _____

- 2 Resuelve $-7 = 12x - 16$. Muestra tu trabajo.

SOLUCIÓN _____

- 3 Nodin hace esculturas de tortugas marinas con jabón. Cada escultura pesa $\frac{3}{8}$ de libra. Las envía en una caja de madera que pesa 2 libras. El peso total de la caja llena con t tortugas es de 5 libras. ¿Cuántas tortugas marinas hay en la caja? Muestra tu trabajo.



SOLUCIÓN _____

- 4 Resuelve $-0.4k - 6 = 1.2$. Muestra tu trabajo.

SOLUCIÓN _____

- 5 Claudia compró 12 tarjetas postales, 12 estampillas y 1 bolígrafo. Las tarjetas postales cuestan el doble que las estampillas. El bolígrafo cuesta \$1.50. El costo total fue de \$14.10. ¿Cuánto cuesta cada tarjeta postal? Muestra tu trabajo.

SOLUCIÓN _____

Desarrolla Escribir y resolver ecuaciones con símbolos de agrupación

► Lee el siguiente problema y trata de resolverlo.

Hugo viaja a Toronto, Canadá. Su aplicación del estado del tiempo muestra que la temperatura es de 25 °C. Hugo escribe la ecuación $25 = \frac{5}{9}(F - 32)$ para hallar la temperatura en grados Fahrenheit, F . ¿Cuál es la temperatura en grados Fahrenheit?



PRUÉBALO



Herramientas matemáticas papel cuadriculado, rectas numéricas, notas adhesivas

CONVERSA CON UN COMPAÑERO

Pregúntale: ¿Por qué elegiste esa estrategia para hallar la temperatura en grados Fahrenheit?

Dile: Yo ya sabía que... así que...

► **Explora diferentes maneras de hallar un valor desconocido en una ecuación con símbolos de agrupación.**

Hugo viaja a Toronto, Canadá. Su aplicación del estado del tiempo muestra que la temperatura es de 25 °C. Hugo escribe la ecuación $25 = \frac{5}{9}(F - 32)$ para hallar la temperatura en grados Fahrenheit, F . ¿Cuál es la temperatura en grados Fahrenheit?

Haz un modelo

Puedes usar la propiedad distributiva para desarrollar una expresión.

$$25 = \frac{5}{9}(F - 32)$$

$$25 = \frac{5}{9}(F) - \frac{5}{9}(32)$$

$$25 = \frac{5}{9}F - \frac{160}{9}$$

$$25 + \frac{160}{9} = \frac{5}{9}F - \frac{160}{9} + \frac{160}{9}$$

$$\frac{385}{9} = \frac{5}{9}F$$

Haz un modelo

Puedes dividir cada lado entre el coeficiente $\frac{5}{9}$.

$$25 = \frac{5}{9}(F - 32)$$

$$25 \div \frac{5}{9} = \frac{5}{9}(F - 32) \div \frac{5}{9}$$

$$25 \cdot \frac{9}{5} = \frac{5}{9}(F - 32) \cdot \frac{9}{5}$$

$$45 = F - 32$$



Aplícalo

► Usa lo que has aprendido para resolver estos problemas.

- 7 Carolina adoptó 5 cachorritos. Para cada uno compró una jaula que cuesta j dólares y una correa que cuesta \$20. Gastó \$475 en total. ¿Qué ecuaciones representan esta situación? Selecciona todas las respuestas correctas.

A $5j + 20j = 475$

B $5(j + 20) = 475$

C $5j + 100 = 475$

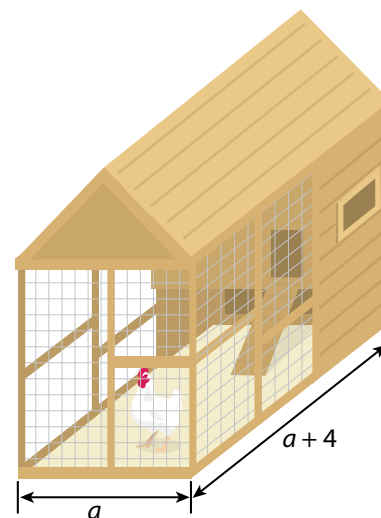
D $5j + 20 = 475$

E $j + 20 = 475$

- 8 Resuelve $-8 = \frac{k-4}{-6}$. Muestra tu trabajo.

SOLUCIÓN _____

- 9 El perímetro de un gallinero rectangular es de 30 pies. El ancho es a pies y la longitud es $a + 4$ pies. ¿Cuál es la longitud y el ancho del gallinero? Muestra tu trabajo.



SOLUCIÓN _____

Practica Escribir y resolver ecuaciones con símbolos de agrupación

- **Estudia el Ejemplo, que muestra cómo usar una ecuación con símbolos de agrupación para resolver un problema. Luego resuelve los problemas 1 a 5.**

Ejemplo

La familia de Lillie dona dinero a organizaciones benéficas cada año. El hermano de Lillie dona \$3 más que ella. Los padres de Lillie donan 4.5 veces la cantidad que dona su hermano. Los padres donan \$45. ¿Cuánto dona Lillie?

Puedes representar la situación con una ecuación.

d = donación de Lillie en dólares

$$4.5(d + 3) = 45$$

$$\frac{4.5(d + 3)}{4.5} = \frac{45}{4.5}$$

$$d + 3 = 10$$

$$d + 3 - 3 = 10 - 3$$

$$d = 7$$

Lillie dona \$7.

- 1 Mira $4.5(d + 3) = 45$ en el Ejemplo.
 - a. ¿Qué representa $(d + 3)$?
 - b. ¿Por qué se multiplica $(d + 3)$ por 4.5?
 - c.
 - d. ¿Cuánto dona el hermano de Lillie?
- 2 Malik se inscribió en un gimnasio. Le dieron un descuento de \$2 por mes de la cuota mensual habitual durante 3 meses. Malik pagó \$49.50 por 3 meses. ¿Cuál es la cuota mensual habitual del gimnasio, c ? Muestra tu trabajo.

SOLUCIÓN _____

- 3 Luis fue a comprar regalos. Las tazas están en oferta con un descuento de \$4 del precio normal, p . Luis compró 6 tazas. Pagó un total de \$54. ¿Cuál es el precio normal de una taza? Muestra tu trabajo.



SOLUCIÓN _____

- 4 Resuelve $\frac{3}{4}(5x - 3) + 8 = 17$. Muestra tu trabajo.

SOLUCIÓN _____

- 5 Resuelve $-72 = 8(y - 3)$. Muestra tu trabajo.

SOLUCIÓN _____

Refina Escribir y resolver ecuaciones de varios pasos

► Completa el Ejemplo siguiente. Luego resuelve los problemas 1 a 9.

Ejemplo

Resuelve $-0.25x + 7.5 = 15$.

Mira cómo podrías mostrar tu trabajo usando la multiplicación.

$$-0.25x + 7.5 = 15$$

$$100(-0.25x + 7.5) = (100)15$$

$$-25x + 750 = 1,500$$

$$-25x + 750 - 750 = 1,500 - 750$$

$$-25x = 750$$

SOLUCIÓN _____

CONSIDERA ESTO ...

Puedes multiplicar ambos lados por una potencia de 10 para eliminar los decimales.

EN PAREJA

¿De qué otra manera podrías resolver este problema?

Aplícalo

1 Resuelve $0 = -1.8y + 0.72$. Muestra tu trabajo.

CONSIDERA ESTO ...

Puedes pensar que $0 = -1.8y + 0.72$ tiene dos sumandos.

EN PAREJA

¿Cómo puedes comprobar tu respuesta?

SOLUCIÓN _____

- 2 Resuelve $\frac{2(n+17)}{8} = \frac{3}{8}$. Muestra tu trabajo.

CONSIDERA ESTO ...

Hay más de una manera de pensar en este problema.

SOLUCIÓN _____**EN PAREJA**

¿Cómo elegiste tu primer paso?

- 3 Tres hermanos nacieron en la misma fecha en años consecutivos. La suma de sus edades es 42. ¿Cuál es la edad del hermano mayor?

- A 13
- B 14
- C 15
- D 16

CONSIDERA ESTO ...

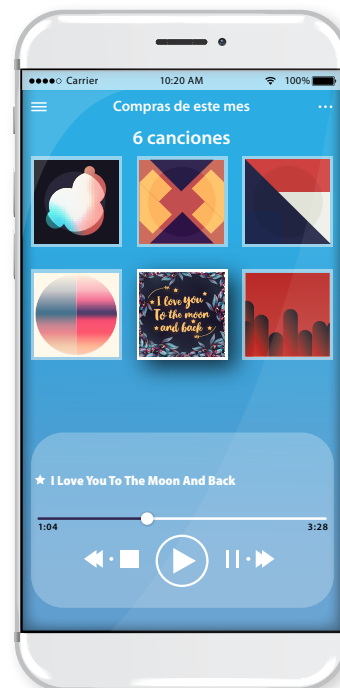
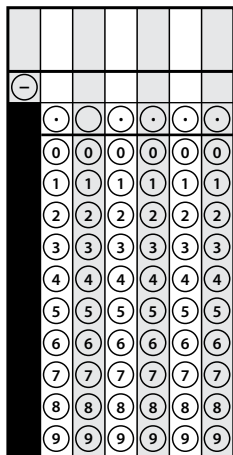
Los enteros consecutivos siguen uno a otro, como 4, 5, 6. Si el primer entero es x , el siguiente es $x + 1$, luego $x + 2$, y así sucesivamente.

Victoria eligió A como la respuesta correcta. ¿Cómo puede haber obtenido esa respuesta?

EN PAREJA

¿Cómo cambiaría la respuesta si hubiera cuatro hermanos?

- 4 León paga \$12.50 por mes por la suscripción a un servicio de música. Un mes también compró 6 canciones al servicio. Cada canción cuesta el mismo monto. Su factura en ese mes fue de \$17.84. En dólares, ¿cuánto pagó por cada canción?



- 5 Un lado de un triángulo isósceles mide $2x + 1$ pies de largo. Los otros dos lados miden $3x - 1$ pies de largo cada uno. El perímetro del triángulo es de 55 pies. ¿Cuál es la longitud de cada lado del triángulo? Muestra tu trabajo.

SOLUCIÓN

- 6 Khalid comenzó a resolver la ecuación $8.5 - 1.2y = 6.7$. Llegó a la ecuación $1.8 = 1.2y$. Explica qué puede haber hecho para llegar a esta ecuación.

- 7 Mora prepara su mochila para una caminata. Su mochila vacía pesa $\frac{15}{16}$ de libra. Mora colocó dentro algunas botellas de agua que pesan $1\frac{1}{8}$ libras cada una. Ahora la mochila pesa $6\frac{9}{16}$ libras. ¿Cuántas botellas, b , colocó Mora en su mochila? Muestra tu trabajo.

SOLUCIÓN

- 8 Resuelve $\frac{1}{2} + \frac{1}{3}w = \frac{1}{6}$. Muestra tu trabajo.

SOLUCIÓN

- 9 **Diario de matemáticas** Edita dice que las ecuaciones $0.8x - 0.8 = 1.6$ y $\frac{4}{5}(x - 1) = 1\frac{3}{5}$ tienen la misma solución. ¿Cómo puede mostrar esto sin resolver las ecuaciones?

✓ **Lista de chequeo del final de la lección**

- ☐ **GLOSARIO INTERACTIVO** Escribe una nueva entrada para *representar*. Escribe al menos un sinónimo de *representar*.
- ☐ **COMPRUEBA TU PROGRESO** Vuelve al comienzo de la Unidad 4 y mira qué destrezas puedes marcar.





Unit 4 Review

The following pages show the Unit 4 Review, which provides opportunities for students to demonstrate understanding as they apply lesson skills and concepts to solve problems in a variety of formats.

Usa lo que aprendiste para resolver estos problemas.

1 La longitud lateral de un cuadrado se representa con $2x - 1.8$. Su perímetro es de 24 pulgadas. ¿Qué ecuaciones representan el perímetro? Elige todas las respuestas correctas.

- A $4(2x - 1.8) = 24$
- B $8x - 7.2 = 24$
- C $2(2x - 1.8) = 24$
- D $2(2x - 1.8) + 2(2x - 1.8) = 24$
- E $8x - 1.8 = 24$

2 Aaliyah da una clase de ejercicio. La clase tiene 25 participantes habituales. Cada participante usa 4 pesas. Aaliyah escribió la expresión $4(25 - n)$ para representar el número de pesas que se necesitan si n participantes habituales no van a la clase. El gerente del gimnasio representó el número de pesas que se necesitan con la expresión $100 - 4n$. ¿Qué información te da cada expresión? Explica tu razonamiento.

SOLUCIÓN _____

3 Resuelve $\frac{1}{4}(x - 16) = \frac{3}{4}$. Anota tu respuesta en la cuadrícula. Luego rellena los círculos.

−						
.	.	.	.	.	.	.
0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9

4 Mónica trabaja en una librería. Ella vende 15 revistas que cuestan r dólares cada una y un libro que cuesta \$18. La cantidad total de dinero que reúne es de \$93. Representa esta situación con una ecuación y un diagrama de percha.

5 ¿Qué expresión es equivalente a $-5(2g + 6) - 4g$?

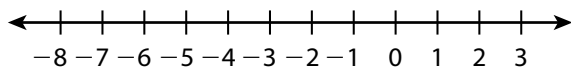
A $10g - 30$

B $-10g - 34$

C $-14g + 6$

D $-14g - 30$

6 Representa gráficamente $\frac{b}{-2} - 4 < -1$ en la siguiente recta numérica. Muestra tu trabajo.



SOLUCIÓN

7 Daniel y Amber resolvieron cada uno la desigualdad $-4(1.5 + 2n) \geq -24$. Abajo se muestra su trabajo. ¿Por qué son correctas ambas estrategias? Explica tu razonamiento.

Daniel

$$-4(1.5 + 2n) \geq -24$$

$$-6 - 8n \geq -24$$

$$-6 - 8n + 6 \geq -24 + 6$$

$$-8n \geq -18$$

$$\frac{-8n}{-8} \leq \frac{-18}{-8}$$

$$n \leq 2.25$$

Amber

$$-4(1.5 + 2n) \geq -24$$

$$\frac{-4(1.5 + 2n)}{-4} \leq \frac{-24}{-4}$$

$$1.5 + 2n \leq 6$$

$$1.5 + 2n - 1.5 \leq 6 - 1.5$$

$$2n \leq 4.5$$

$$\frac{2n}{2} \leq \frac{4.5}{2}$$

$$n \leq 2.25$$

SOLUCIÓN

Prueba de rendimiento

Contesta las preguntas y muestra todo tu trabajo en una hoja de papel aparte.

Backyard Paradise te ha contratado como diseñador principal. Tu primer cliente quiere una piscina rectangular que mida 20 pies por 40 pies. También quiere instalar una cerca alrededor de la piscina que cumpla con los siguientes requisitos:

- La cerca debe tener un perímetro mínimo de 300 pies.
- La distancia de la piscina a la cerca debe ser igual en todos los lados de la piscina.
- El presupuesto máximo para la cerca es \$8,000.

En la tabla se muestran los costos para diferentes tipos de cercas.

Tipo de cerca	Precio (por pie)
Eslabón de cadena	\$14
Vinilo	\$25
Madera	\$22
Metal	\$30

Describe dos opciones de cerca para el cliente. Incluye el tipo de cerca, las dimensiones de la cerca y el precio total. Prueba que cualquiera de las dos opciones cumplirá con todos los requisitos.

Reflexiona

Usa las prácticas matemáticas Cuando termines, escoge una de estas preguntas y contéstala.

- **Persevera** ¿Cómo compararías usar el razonamiento algebraico con usar métodos de predecir y comprobar para hacer tu diseño y planear una solución?
- **Usa el razonamiento** ¿Cómo visualizaste la cerca y sus dimensiones?

✓ Lista de chequeo

- ☐ ¿Describiste dos opciones de cerca?
- ☐ ¿Cumpliste todos los requisitos?
- ☐ ¿Incluiste los tipos de cercas, dimensiones y precios?

PROGRAM Resources

i-Ready Classroom Matemáticas provides a wealth of instructional resources to support teachers in effective implementation, including assessment tools and support for differentiated instruction. The Teacher Toolbox on the Teacher Digital Experience provides complete access to all grade-level resources.

Student		Component	Print	Online	Spanish
		Student Worktext	◆	◆	◆
		STEM Stories	◆	◆	◆
		Fluency and Skills Practice Book	◆	◆	◆
		Cumulative Practice	◆	◆	◆
		Develop Session Videos		◆	
		Interactive Learning Games		◆	◆
		Digital Math Tools		◆	
		Multilingual Glossary		◆	◆
		Bilingual Glossary	◆	◆	◆
Family Resource Center	Family Letters		◆	◆	◆
	Unit Flow & Progression Videos*			◆	

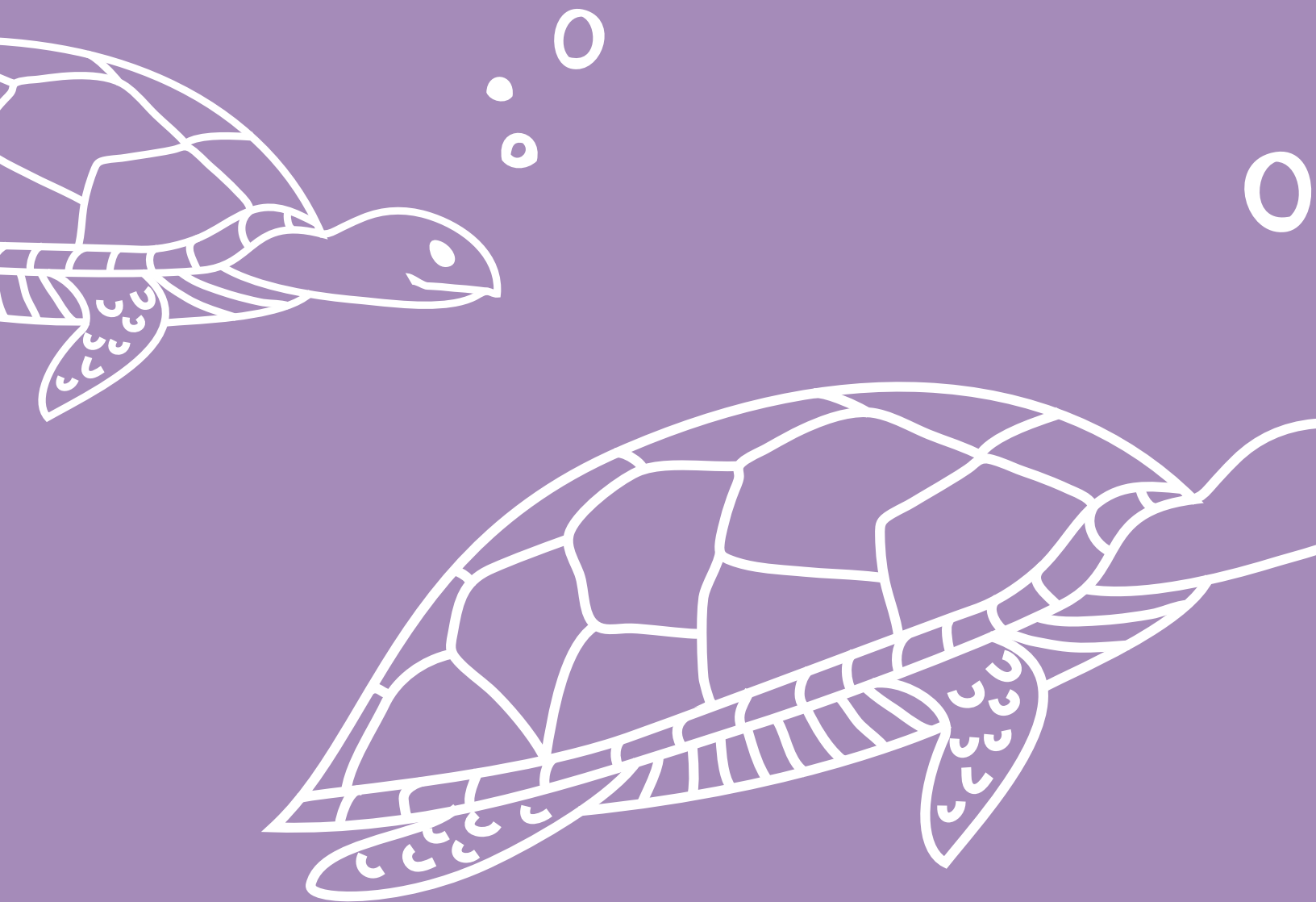
Teacher		Component	Print	Online	Spanish
		Instruction and Practice			
		Teacher's Guide	◆	◆	◆
		Presentation Slides		◆	◆
		Interactive Tutorials		◆	◆
		Digital Math Tools		◆	
		Understanding Content across Grades		◆	
		Assignable Interactive Practice		◆	◆
		Fluency and Skills Practice**	◆	◆	◆
		Activity Sheets		◆	◆
		Unit Games		◆	◆
		Literacy Connections		◆	◆
		Discourse Cards	◆	◆	◆
		Cumulative Practice	◆	◆	◆

Teacher (Cont'd.)

Component	Print	Online	Spanish
Assessment			
Adaptive Diagnostic Assessment		◆	◆
Lesson Quizzes**	◆	◆	◆
Mid-Unit and Unit Assessments**	◆	◆	◆
Assessment Practice Tests	◆	◆	◆
Assignable Comprehension Checks		◆	◆
Reports			
Diagnostic Assessment Reports		◆	
Prerequisites Report		◆	
Comprehension Check Reports		◆	
Learning Games Reports		◆	
Interactive Practice Report		◆	
Differentiated Instruction on the Teacher Toolbox			
Tools for Instruction		◆	◆
Math Center Activities		◆	◆
Enrichment Activities		◆	◆
Implementation			
Pacing Guidance for the Year	◆	◆	
SMP Correlations	◆	◆	
WIDA PRIME V2 Correlation		◆	
Digital Resources Correlations		◆	
Connect Language Development to Mathematics	◆	◆	
Lesson Progressions	◆	◆	
Math Background	◆	◆	◆
Unit Flow & Progression Videos*		◆	
Pacing Video Series		◆	
Develop Session Videos		◆	
Lesson 0		◆	◆
Manipulatives List		◆	

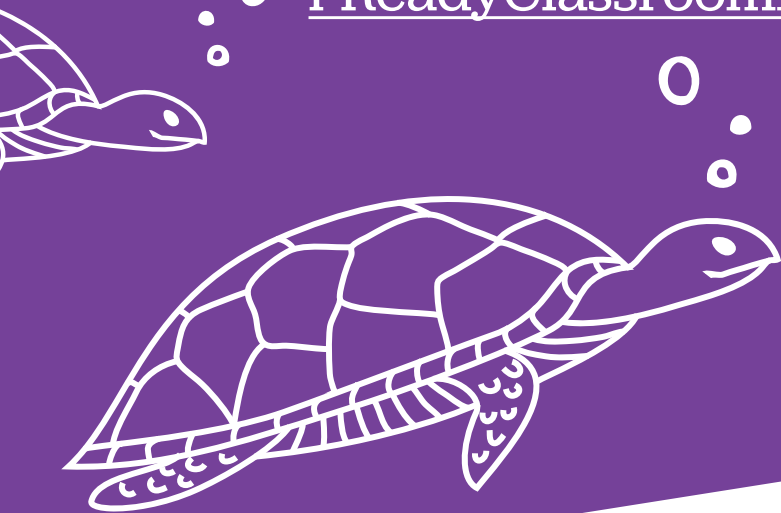
*Closed captioned in English and Spanish **Editable Word® document available

Microsoft Word® is a registered trademark of Microsoft Corporation.





Learn more at
i-ReadyClassroomMathematics.com/24.



To see how other educators are maximizing their
i-Ready Classroom Mathematics experience, follow us on social media!



[@MyiReady](https://www.instagram.com/MyiReady)



[Curriculum Associates](https://www.facebook.com/CurriculumAssociates)



[@CurriculumAssoc](https://twitter.com/CurriculumAssoc)



[iReady](https://www.pinterest.com/iReady)

