



Our Students. Their Moment.

**New York State Testing Program
Grade 6 Common Core
Mathematics Test
(Spanish)**

Released Questions

June 2017

New York State administered the Mathematics Common Core Tests in June 2017 and is now making approximately 75% of the questions from these tests available for review and use.



New York State Testing Program Grades 3-8 Mathematics

Released Questions from 2017 Exams

Background

In 2013, New York State began administering tests designed to assess student performance in accordance with the instructional shifts and rigor demanded by the new New York State P-12 Learning Standards in Mathematics. To help in this transition to new assessments, the New York State Education Department (SED) has been releasing an increasing number of test questions from the tests that were administered to students across the State in the spring. This year, SED is again releasing large portions of the 2017 NYS Grades 3-8 Common Core English Language Arts and Mathematics test materials for review, discussion, and use.

For 2017, included in these released materials are at least 75 percent of the test questions that appeared on the 2017 tests (including all constructed-response questions) that counted toward students' scores. Additionally, SED is also providing a map that details what each released question measures and the correct response to each question. These released materials will help students, families, educators, and the public better understand the tests and the New York State Education Department's expectations for students.

Understanding Math Questions

Multiple-Choice Questions

Multiple-choice questions are designed to assess the New York State P-12 Learning Standards for Mathematics. Mathematics multiple-choice questions will be used mainly to assess standard algorithms and conceptual standards. Multiple-choice questions incorporate both the grade-level standards and the "Standards for Mathematical Practices." Many questions are framed within the context of real-world applications or require students to complete multiple steps. Likewise, many of these questions are linked to more than one standard, drawing on the simultaneous application of multiple skills and concepts.

Short-Response Questions

Short-response questions require students to complete tasks and show their work. Like multiple-choice questions, short-response questions will often require multiple steps, the application of multiple mathematics skills, and real-world applications. Many of the short-response questions will cover conceptual and application of the standards.

Extended-Response Questions

Extended-response questions ask students to show their work in completing two or more tasks or a more extensive problem. Extended-response questions allow students to show their understanding of mathematical procedures, conceptual understanding, and application. Extended-response questions may also assess student reasoning and the ability to critique the arguments of others.

The scoring rubric for short and extended constructed-response questions can be found in the grade-level Educator Guides at <https://www.engageny.org/resource/test-guides-english-language-arts-and-mathematics>.

New York State P-12 Learning Standards Alignment

The alignment(s) to the New York State P-12 Learning Standards for Mathematics is/are intended to identify the primary analytic skills necessary to successfully answer each question. However, some questions measure proficiencies described in multiple standards, including a balanced combination of procedure and conceptual understanding. For example, two-point and three-point constructed-response questions require students to show an understanding of mathematical procedures, concepts, and applications.

These Released Questions Do Not Comprise a “Mini Test”

To ensure future valid and reliable tests, some content must remain secure for possible use on future exams. As such, this document is *not* intended to be representative of the entire test, to show how operational tests look, or to provide information about how teachers should administer the test; rather, its purpose is to provide an overview of how the test reflects the demands of the New York State P-12 Learning Standards.

The released questions do not represent the full spectrum of the standards assessed on the State tests, nor do they represent the full spectrum of how the standards should be taught and assessed in the classroom. It should not be assumed that a particular standard will be measured by an identical question in future assessments. Specific criteria for writing test questions, as well as additional assessment information, are available at <http://www.engageny.org/common-core-assessments>.

Nombre: _____



Spanish Edition
*Grade 6 Common Core
Mathematics Test
Book 1*
May 2–4, 2017

Programa de Exámenes del Estado de Nueva York Examen de Matemáticas Libro 1

Grado 6

2–4 de mayo de 2017

Released Questions

Developed and published under contract with the New York State Education Department by Questar Assessment Inc., 5550 Upper 147th Street West, Minneapolis, MN 55124. Copyright © 2017 by the New York State Education Department.

Planilla de referencia de matemáticas para grado 6

CONVERSIONES

1 pulgada = 2.54 centímetros	1 kilómetro = 0.62 milla	1 taza = 8 onzas líquidas
1 metro = 39.37 pulgadas	1 libra = 16 onzas	1 pinta = 2 tazas
1 milla = 5,280 pies	1 libra = 0.454 kilogramos	1 cuarto = 2 pintas
1 milla = 1,760 yardas	1 kilogramo = 2.2 libras	1 galón = 4 cuartos
1 milla = 1.609 kilómetros	1 tonelada = 2,000 libras	1 galón = 3.785 litros
		1 litro = 0.264 galón
		1 litro = 1,000 centímetros cúbicos

FÓRMULAS

Triángulo

$$A = \frac{1}{2}bh$$

Prisma rectangular recto

$$V = Bh \text{ o } V = lwh$$

Libro 1



CONSEJOS PARA TOMAR EL EXAMEN

Aquí le damos algunas sugerencias para ayudarle a obtener los mejores resultados posibles:

- Lea cada pregunta cuidadosamente y piense en la respuesta antes de elegir su respuesta.
- Se le ha provisto con herramientas matemáticas (una regla y un transportador) y una planilla de referencia para usar durante el examen. Usted decidirá cuándo resulte útil cada herramienta y la planilla de referencia. Debe utilizar las herramientas matemáticas y la planilla de referencia cuando considere que le ayudarán a responder la pregunta.

- 1** Una panadería vende 5 muffins de manzana por cada 2 muffins de salvado vendidos.
¿Qué tabla muestra esta razón?

	Manzana	Salvado
A	5	2
	10	12
	20	22

	Manzana	Salvado
C	5	2
	18	8
	20	10

	Manzana	Salvado
B	10	4
	15	6
	35	14

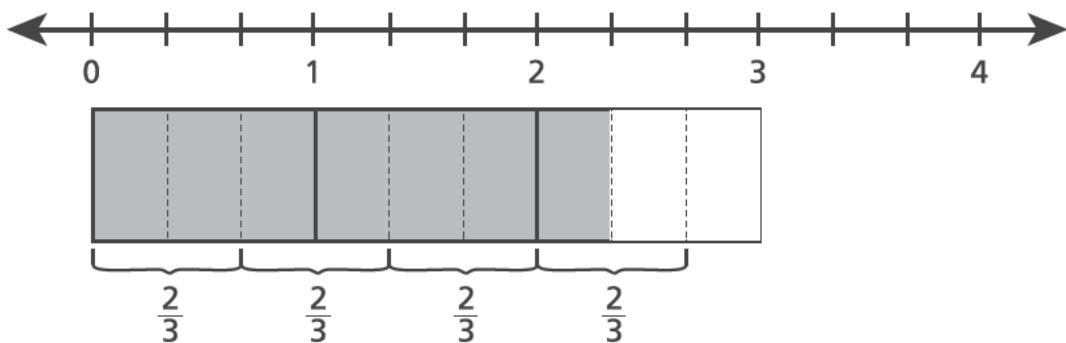
	Manzana	Salvado
D	20	4
	30	6
	40	8

- 2** ¿En qué conjunto todos los valores hacen que la desigualdad $2x - 1 < 10$ sea verdadera?

- A {10, 15, 20}
- B {5, 7, 9}
- C {4, 6, 8}
- D {2, 3, 4}

3

El siguiente modelo representa un problema de división.



¿A qué ecuación representa el modelo?

A $2\frac{1}{3} \div \frac{2}{3} = 3\frac{1}{2}$

B $2\frac{1}{3} \div \frac{2}{3} = 3\frac{1}{3}$

C $\frac{7}{1} \div \frac{1}{3} = 2\frac{1}{3}$

D $\frac{2}{3} \div 3\frac{1}{2} = 2\frac{1}{3}$

4

¿Cuál es el valor de la siguiente expresión?

$$2[3(4^2 + 1)] - 2^3$$

A 156

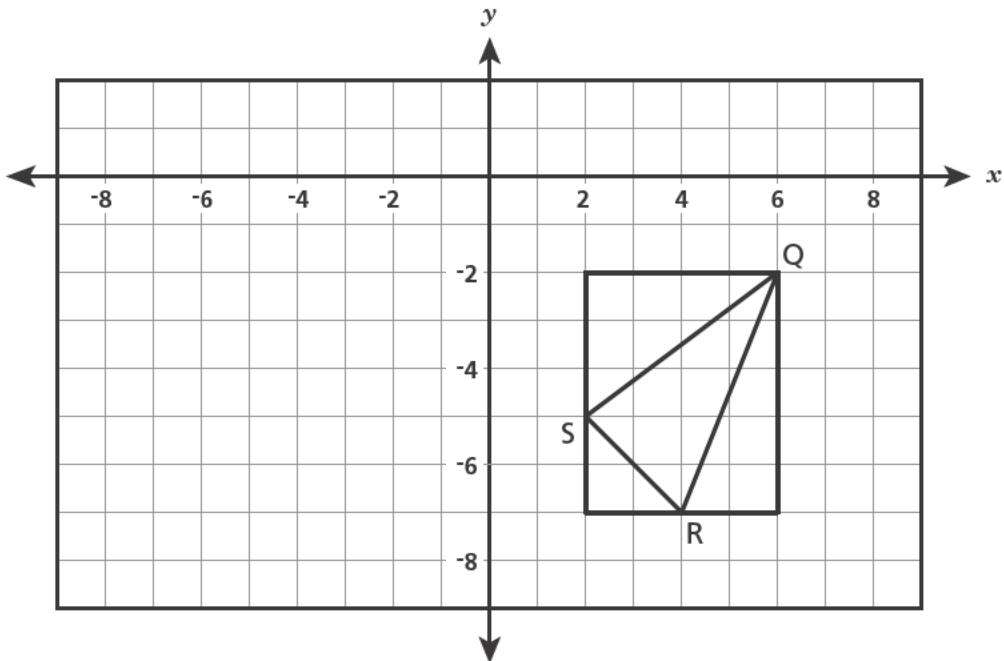
B 110

C 94

D 48

9

El triángulo QRS, con los vértices $Q(6, -2)$, $R(4, -7)$ y $S(2, -5)$, está dibujado adentro de un rectángulo, como se muestra a continuación.



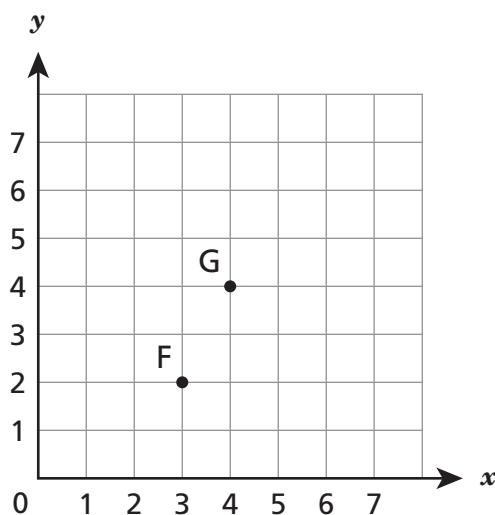
¿Cuál es el área, en unidades cuadradas, del triángulo QRS?

- A 7 C 13
B 10 D 18

SIGA

10

Se han marcado los puntos F y G en el plano de coordenadas a continuación.

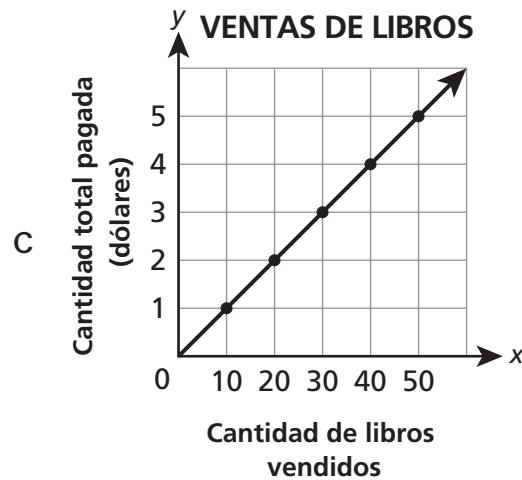
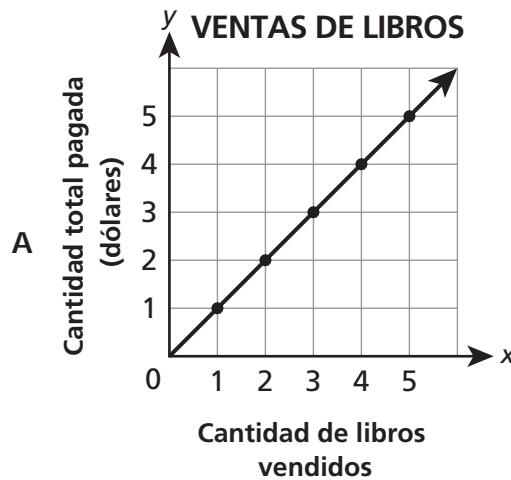


El punto G y el punto H se encuentran a la misma distancia del punto F. ¿Qué coordenadas podrían ser la ubicación del punto H?

- A (1, 2)
- B (4, 2)
- C (5, 1)
- D (2, 5)

13

Una librería está vendiendo libros a \$10 cada uno. ¿Qué gráfico muestra la relación entre la cantidad de libros, x , que la librería vendió y la cantidad total de dinero, y , que se pagó en las ventas de libros?



14

La razón entre alumnos y adultos en una excursión es de 8 a 1. ¿Qué tabla muestra correctamente esta razón para cada grado?

Grado	Cantidad de alumnos	Cantidad de adultos
6	96	88
7	120	112
8	136	128

Grado	Cantidad de alumnos	Cantidad de adultos
6	96	104
7	120	128
8	136	144

Grado	Cantidad de alumnos	Cantidad de adultos
6	96	12
7	120	15
8	136	17

Grado	Cantidad de alumnos	Cantidad de adultos
6	96	11
7	120	13
8	136	15

15

¿Qué frase es una descripción de $2m + 7$?

- A 7 más que 2 veces m
- B 2 más que 7 veces m
- C 2 veces la suma de 7 y m
- D 7 veces la suma de 2 y m

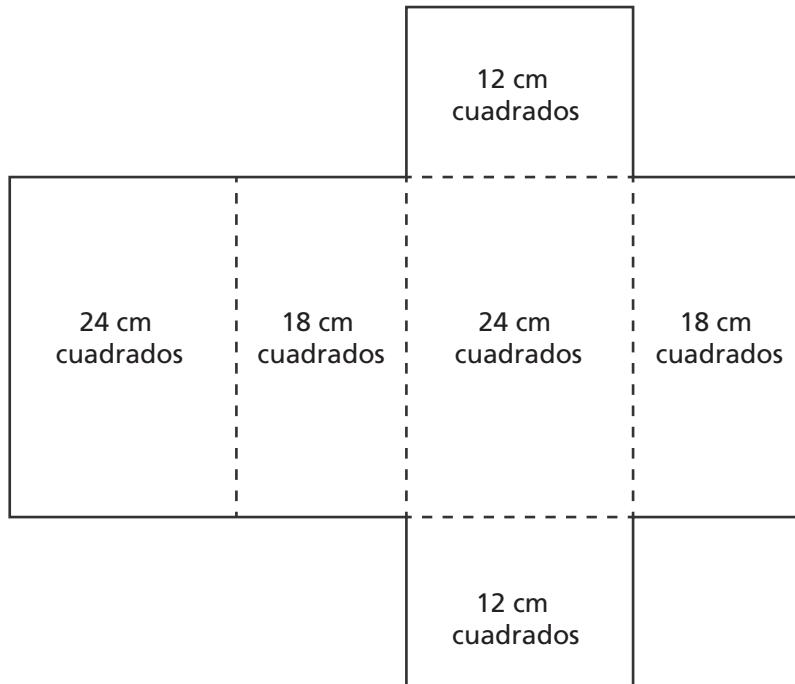
16

George tiene \$23 para gastar en materiales de arte. Él quiere comprar marcadores, papel y pegamento. Si el costo total de los marcadores y el papel es mayor a \$14, ¿qué desigualdad representa la cantidad de dólares, p , que George puede gastar en pegamento?

- A $p < 9$
- B $p > 9$
- C $p < 37$
- D $p > 37$

17

A continuación se muestra la superficie de un prisma rectangular. El área de superficie de cada cara está identificada.



¿Qué valores representan las dimensiones, en centímetros, del prisma rectangular?

- A 12, 18, 24
- B 3, 4, 8
- C 3, 4, 6
- D 2, 9, 12

18

Una vendedora tuvo \$240,000 en ventas el año pasado, lo cual es el 60 % de las ventas que ella tuvo este año. ¿Qué ecuación podría usarse para determinar x , el monto total de ventas, en dólares, de la vendedora para este año?

A $\frac{240,000}{x} = \frac{60}{100}$

B $\frac{240,000}{100} = \frac{x}{60}$

C $\frac{60}{240,000} = \frac{x}{100}$

D $\frac{60}{100} = \frac{x}{240,000}$

19

Un alumno formó un patrón en el cual cada término es representado por una suma. A continuación se muestran los primeros cuatro términos del patrón.

<i>n</i>	Suma
1	1
2	$1 + 3$
3	$1 + 3 + 5$
4	$1 + 3 + 5 + 7$

¿Qué expresión puede usarse para determinar el valor de la suma en cualquier término, n ?

A n^2

B $4n$

C $n + 3$

D 2^n

SIGA

20

Jason usará una jarra de $\frac{1}{3}$ galones para llenar un cántaro de agua vacío de $\frac{3}{4}$ galones.

¿Cuánta agua necesitará para llenar por completo el cántaro de agua?

- A entre 1 y 2 jarras llenas
- B entre 2 y 3 jarras llenas
- C aproximadamente $\frac{1}{2}$ de una jarra llena
- D aproximadamente $\frac{1}{4}$ de una jarra llena

23

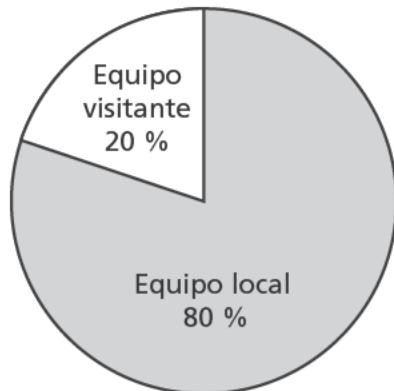
¿Qué expresión es equivalente a $5(6x + 3y)$?

- A $11x + 3y$
- B $11x + 8y$
- C $30x + 3y$
- D $30x + 15y$

24

El siguiente diagrama muestra los porcentajes de personas que asistieron a un juego de fútbol que eran hinchas del equipo local o del equipo visitante.

HINCHAS EN JUEGO DE FÚTBOL



Si el número total de personas que asistieron al juego fue de 64,000, ¿cuántas personas eran hinchas del equipo local?

- A 12,800
- B 38,400
- C 48,000
- D 51,200

25

¿Qué par de expresiones es equivalente para cualquier valor de variable mayor que cero?

- A $3(x + 2)$ y $3x + 2$
- B $4d + 2e$ y $8d + e$
- C $f + f + f + g$ y $3fg$
- D $b + b + 3c$ y $2b + 3c$

26

¿Cuál es el máximo común divisor de 42 y 84?

- A 7
- B 21
- C 42
- D 84

PARE

Grado 6
2017 Common Core
Examen de Matemáticas
Libro 1
2–4 de mayo de 2017

Grade 6
2017 Common Core
Mathematics Test
Book 1
May 2–4, 2017

Nombre: _____



Spanish Edition
Grade 6 Common Core
Mathematics Test
Book 2
May 2–4, 2017

**Programa de Exámenes
del Estado de Nueva York
Examen de Matemáticas
Libro 2**

Grado 6

2–4 de mayo de 2017

Released Questions

Developed and published under contract with the New York State Education Department by Questar Assessment Inc., 5550 Upper 147th Street West, Minneapolis, MN 55124. Copyright © 2017 by the New York State Education Department.

Planilla de referencia de matemáticas para grado 6

CONVERSIONES

1 pulgada = 2.54 centímetros	1 kilómetro = 0.62 milla	1 taza = 8 onzas líquidas
1 metro = 39.37 pulgadas	1 libra = 16 onzas	1 pinta = 2 tazas
1 milla = 5,280 pies	1 libra = 0.454 kilogramos	1 cuarto = 2 pintas
1 milla = 1,760 yardas	1 kilogramo = 2.2 libras	1 galón = 4 cuartos
1 milla = 1.609 kilómetros	1 tonelada = 2,000 libras	1 galón = 3.785 litros
		1 litro = 0.264 galón
		1 litro = 1,000 centímetros cúbicos

FÓRMULAS

Triángulo

$$A = \frac{1}{2}bh$$

Prisma rectangular recto

$$V = Bh \text{ o } V = lwh$$

Libro 2



CONSEJOS PARA TOMAR EL EXAMEN

Aquí le damos algunas sugerencias para ayudarle a obtener los mejores resultados posibles:

- Lea cada pregunta cuidadosamente y piense en la respuesta antes de elegir su respuesta.
- Se le ha provisto con herramientas matemáticas (una regla, un transportador y una calculadora) y una planilla de referencia para usar durante el examen. Usted decidirá cuándo resulte útil cada herramienta y la planilla de referencia. Debe utilizar las herramientas matemáticas y la planilla de referencia cuando considere que le ayudarán a responder la pregunta.

27

Kira estudió los datos recopilados sobre el equipo de básquetbol de la escuela para una temporada. Ella notó que un jugador del equipo tenía 13 tiros libres convertidos de un total de 20 tiros libres intentados. Para averiguar el porcentaje del total de tiros libres intentados por este jugador que fueron convertidos, Kira estableció las siguientes razones equivalentes.

$$\frac{13}{20} = \frac{m}{n}$$

¿Cuáles son los valores para m y n en la ecuación de Kira?

A $m = 65$
 $n = 1$

C $m = 93$
 $n = 100$

B $m = 100$
 $n = 65$

D $m = 65$
 $n = 100$

28

¿Cuál es el mínimo común múltiplo de 4 y 10?

- A 14
B 20
C 40
D 60

SIGA

29

El área de superficie, S , de un prisma rectangular recto con longitud l , ancho w y altura h puede averiguarse usando la siguiente fórmula.

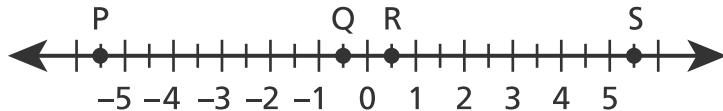
$$S = 2(lw + wh + hl)$$

¿Cuál es el área de superficie, en pulgadas cuadradas, de un prisma con una longitud de 12 pulgadas, un ancho de 9 pulgadas y una altura de 2 pulgadas?

- A 300
- B 258
- C 150
- D 92

30

¿Qué punto en la siguiente recta numérica representa el número opuesto al número $-5\frac{1}{2}$?



- A punto P
- B punto Q
- C punto R
- D punto S

34

En 2010, Kim-Ly ganó \$17.50 por 2 horas de trabajo. ¿Qué tabla muestra la relación entre el número de horas trabajadas y las ganancias totales de Kim-Ly, si su tasa por hora es constante?

A

Cantidad de horas	Ganancias totales
1	\$1
2	
3	
4	.

C

Cantidad de horas	Ganancias totales
1	\$1
2	
3	
4	.

B

Cantidad de horas	Ganancias totales
1	\$1
2	
3	
4	.

D

Cantidad de horas	Ganancias totales
1	\$
2	
3	
4	.

35

Susan lee un libro a una tasa de 1 página cada 3 minutos. Si su tasa de lectura se mantiene igual, ¿qué método podría usarse para determinar el número de minutos que le llevaría a ella leer 18 páginas?

- A sumar 18 y 3
- B dividir 18 por 3
- C multiplicar 3 por 18
- D restar 3 a 18

36

Un triángulo tiene vértices en una cuadrilla de coordenadas en los puntos $J(-1, 5)$, $K(4, 5)$ y $L(4, -2)$. ¿Cuál es la longitud, en unidades, de \overline{KL} ?

- A 3
- B 7
- C 8
- D 11

37

Rosa tiene como meta correr un total de 100 millas este mes. Cada día que ella corrió, corrió 5 millas. ¿Qué expresión podría usar Rosa para determinar cuántas millas le quedan por correr después de haber corrido durante d días?

- A $100 - 5d$
- B $5d + 100$
- C $\frac{100}{5d}$
- D $5d$

SIGA

38

La siguiente desigualdad compara dos números racionales.

$$-\frac{8}{18} > -\frac{17}{27}$$

Si los dos números se trazaran como valores en una recta numérica horizontal, ¿qué afirmación sería verdadera?

- A Ambos números se encuentran a la derecha del 0 y $-\frac{8}{18}$ se encuentra a la izquierda de $-\frac{17}{27}$.
- B Ambos números se encuentran a la izquierda del 0 y $-\frac{8}{18}$ se encuentra a la izquierda de $-\frac{17}{27}$.
- C Ambos números se encuentran a la derecha del 0 y $-\frac{8}{18}$ se encuentra a la derecha de $-\frac{17}{27}$.
- D Ambos números se encuentran a la izquierda del 0 y $-\frac{8}{18}$ se encuentra a la derecha de $-\frac{17}{27}$.

39

¿Qué valor o valores para la variable c del siguiente conjunto hará o harán que $5.6 + 0.4c \leq 6c$ sea verdadero?

$$\{0, 0.875, 1, 2.5\}$$

- A solamente 2.5
- B 1 y 2.5
- C 0.875, 1 y 2.5
- D todos los valores del conjunto

40

Steve hizo un pedido de estuches de plástico para guardar sus tarjetas de béisbol. Cada estuche tiene una longitud de 12 centímetros, un ancho de 6.5 centímetros y una altura de 1.25 centímetros. ¿Cuál es el volumen, en centímetros cúbicos, de un estuche para tarjetas de béisbol?

- A 39.5
- B 97.5
- C 118.5
- D 202.25

41

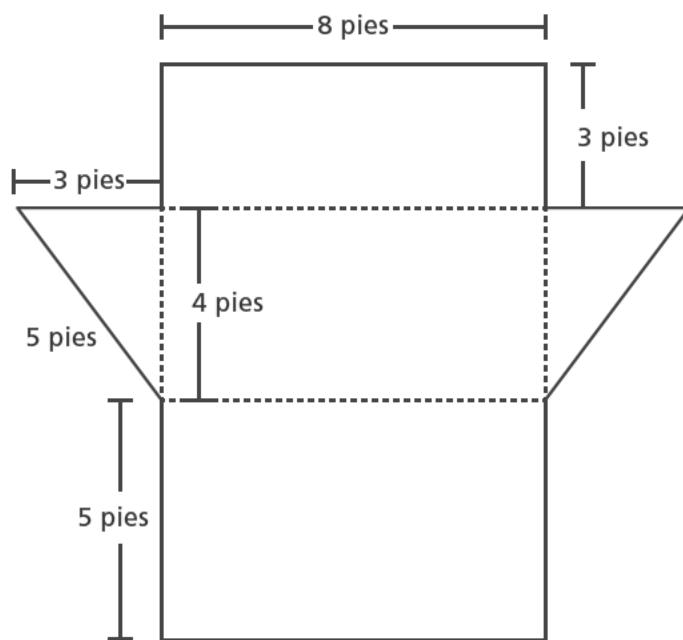
Kim recorrió en su bicicleta 135 millas en 9 semanas, recorriendo la misma distancia cada semana. Eric recorrió en su bicicleta 102 millas en 6 semanas, recorriendo la misma distancia cada semana. ¿Qué afirmación compara correctamente el número de millas por semana que anduvieron?

- A Eric recorrió 2 millas más por semana que las que recorrió Kim.
- B Kim recorrió 3 millas más por semana que las que recorrió Eric.
- C Kim recorrió 11 millas más por semana que las que recorrió Eric.
- D Eric recorrió 17 millas más por semana que las que recorrió Kim.

SIGA

42

A continuación se muestra la superficie de un prisma triangular.



¿Cuál es el área de superficie, en pies cuadrados, del prisma triangular?

- A 44
- B 96
- C 108
- D 120

43

Las siguientes dos expresiones son equivalentes.

$$y(2.5 + 7) + y - 2$$

$$10.5y - 2$$

¿Qué afirmación explica mejor por qué las expresiones son equivalentes?

- A Las expresiones tienen el mismo valor para cualquier valor de y .
- B Las expresiones tienen el mismo valor solamente para valores de números enteros de y .
- C Las expresiones tienen el mismo valor solamente cuando y es un número impar.
- D Las expresiones tienen el mismo valor solamente cuando y es un número par.

44

Dos números enteros tienen un mínimo común múltiplo de 60.

- Cada número es menor o igual a 12.
- El máximo común divisor de los dos números es 2.

¿Cuáles son los dos números?

- A 6 y 10
- B 5 y 12
- C 10 y 12
- D 12 y 15

SIGA

45

¿Qué cantidad podría ir en el espacio en blanco para que la siguiente ecuación sea verdadera?

$$x + 2x + \underline{\hspace{1cm}} = 5x$$

A 2

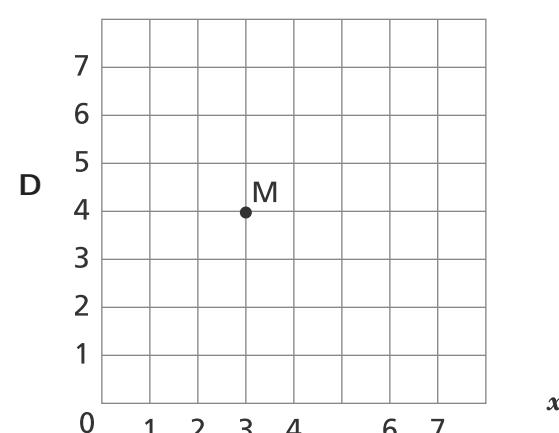
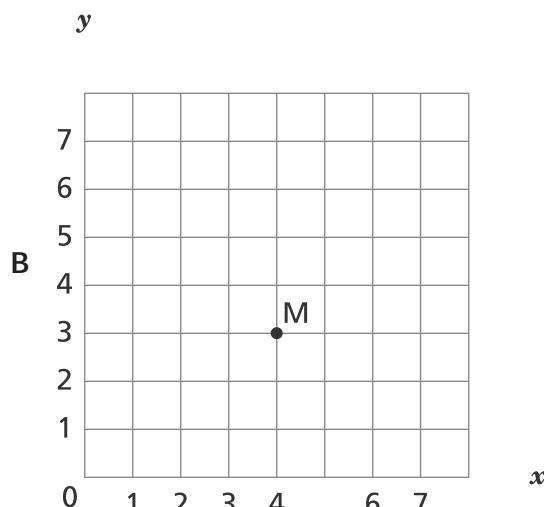
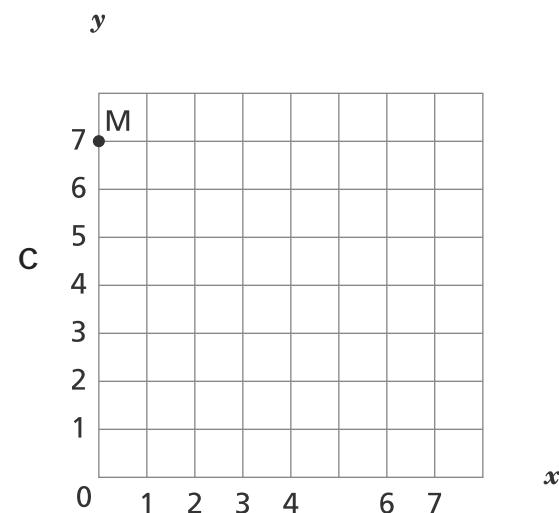
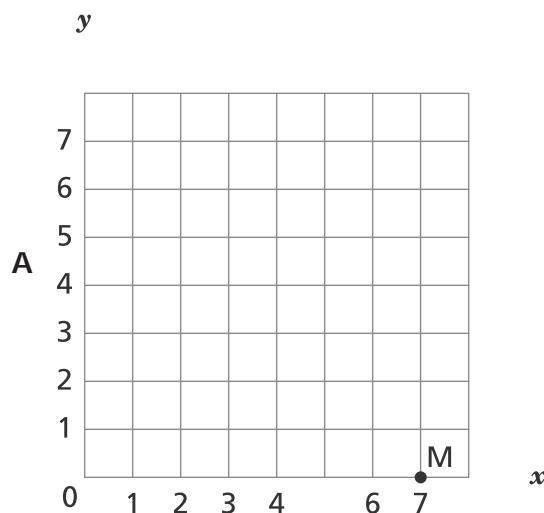
B 3

C $2x$

D $3x$

46

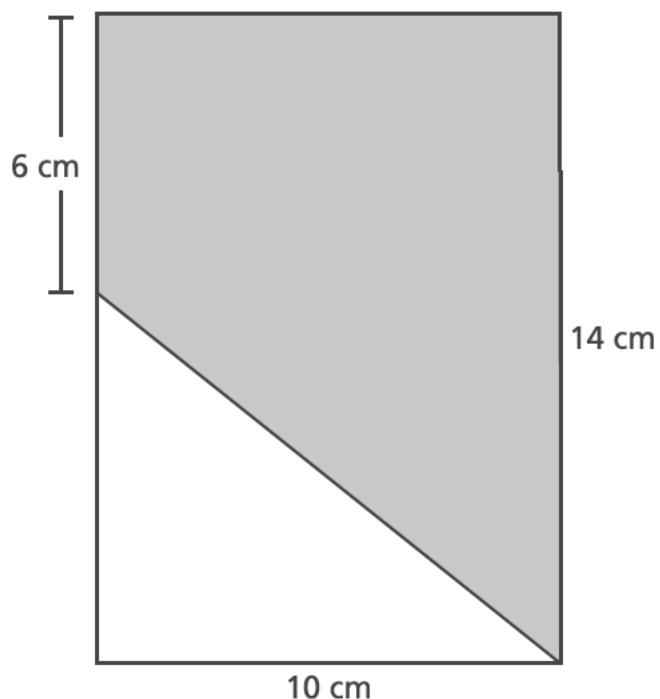
¿Qué cuadrilla de coordenadas muestra el punto M trazado en (4, 3)?



SIGA

50

¿Cuál es el área, en centímetros cuadrados, de la parte sombreada del rectángulo que se muestra a continuación?



- A 20
- B 60
- C 100
- D 140

51

Una sandwichería vende sándwiches a \$5.95 cada uno, incluyendo impuestos. La sandwichería recibió un total de \$71.40 por la venta de sándwiches una tarde. ¿Qué ecuación se puede usar para determinar el número de sándwiches, x , vendidos por la sandwichería esa tarde?

A $5.95 + x = 71.40$

B $5.95 \div 71.40 = x$

C $5.95x = 71.40$

D $5.95 \div x = 71.40$

PARE

Grado 6
2017 Common Core
Examen de Matemáticas
Libro 2
2–4 de mayo de 2017

Grade 6
2017 Common Core
Mathematics Test
Book 2
May 2–4, 2017

Nombre: _____



Spanish Edition
Grade 6 Common Core
Mathematics Test
Book 3
May 2–4, 2017

**Programa de Exámenes
del Estado de Nueva York
Examen de Matemáticas
Libro 3**

Grado 6

2–4 de mayo de 2017

Released Questions

Developed and published under contract with the New York State Education Department by Questar Assessment Inc., 5550 Upper 147th Street West, Minneapolis, MN 55124. Copyright © 2017 by the New York State Education Department.

Planilla de referencia de matemáticas para grado 6

CONVERSIONES

1 pulgada = 2.54 centímetros	1 kilómetro = 0.62 milla	1 taza = 8 onzas líquidas
1 metro = 39.37 pulgadas	1 libra = 16 onzas	1 pinta = 2 tazas
1 milla = 5,280 pies	1 libra = 0.454 kilogramos	1 cuarto = 2 pintas
1 milla = 1,760 yardas	1 kilogramo = 2.2 libras	1 galón = 4 cuartos
1 milla = 1.609 kilómetros	1 tonelada = 2,000 libras	1 galón = 3.785 litros
		1 litro = 0.264 galón
		1 litro = 1,000 centímetros cúbicos

FÓRMULAS

Triángulo

$$A = \frac{1}{2}bh$$

Prisma rectangular recto

$$V = Bh \text{ o } V = lwh$$

Libro 3



CONSEJOS PARA TOMAR EL EXAMEN

Aquí le damos algunas sugerencias para ayudarle a obtener los mejores resultados posibles:

- Lea cada pregunta cuidadosamente y piense en la respuesta antes de escribir su respuesta.
- Se le ha provisto con herramientas matemáticas (una regla, un transportador y una calculadora) y una planilla de referencia para usar durante el examen. Usted decidirá cuándo resulte útil cada herramienta y la planilla de referencia. Debe utilizar las herramientas matemáticas y la planilla de referencia cuando considere que le ayudarán a responder la pregunta.
- Asegúrese de mostrar su trabajo cuando se le solicite.

52

Dana y Monique son peluqueras de perros. La jornada de trabajo de Dana es de 10 horas y la jornada de trabajo de Monique es de 8 horas. Dana y Monique trabajan 40 horas cada una por semana.

El lunes, Dana les cortó el pelo a 15 perros en 10 horas y Monique les cortó el pelo a 10 perros en 8 horas. Cada una ganó \$12.75 por cada perro al que le cortó el pelo. Suponiendo que durante el resto de la semana Dana y Monique le cortan el pelo al mismo número de perros por jornada de trabajo que el lunes, ¿cuál será la diferencia entre sus ganancias semanales?

Muestre cómo lo resolvió.

Respuesta \$_____

SIGA

53

La siguiente fórmula se usa para convertir una temperatura en grados Celsius, C , a una temperatura en grados Fahrenheit, F .

$$F = 1.8 C + 32$$

La temperatura alta en una ciudad de montaña era de 15 °C. ¿Cuál era la temperatura alta en grados Fahrenheit?

Muestre cómo lo resolvió.

Respuesta _____ °F

SIGA

54

Una costurera necesita cortar trozos de cinta de 15 pulgadas de un rollo de cinta que tiene 9 pies de longitud. ¿Cuál es el mayor número de trozos de 15 pulgadas que puede cortar la costurera de 5 de estos rollos de cinta?

Muestre cómo lo resolvió.

Respuesta _____ trozos

SIGA

55

Se recomienda que haya disponible un extinguidor de incendios por cada 6,000 pies cuadrados en un edificio. Escriba y resuelva una ecuación para determinar x , el número de extinguidores de incendios necesarios para un edificio que tiene 135,000 pies cuadrados.

Muestre cómo lo resolvió.

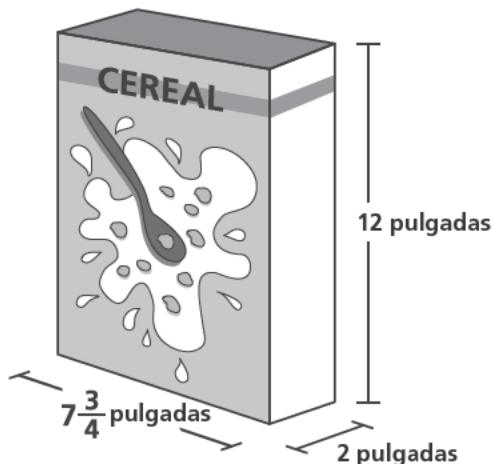
Respuesta _____ extinguidores de incendios

SIGA

56

Una compañía vende cereal en cajas de dos tamaños diferentes. La caja más pequeña tiene las dimensiones que se muestran a continuación.

Caja de cereal más pequeña



La altura de la caja más pequeña es del 80 % de la altura de la caja más grande, mientras que las otras dos dimensiones son iguales para ambas cajas. ¿Cuál es la diferencia en los volúmenes de las dos cajas?

Muestre cómo lo resolvió.

Respuesta _____ pulgadas cúbicas

SIGA

57

El área del jardín rectangular de Brian, en pies cuadrados, puede averiguarse usando la expresión $6(2x + 5y)$. Use la propiedad distributiva para escribir una expresión equivalente para el área del jardín de Brian.

Expresión equivalente _____

Use su expresión equivalente para averiguar el área del jardín de Brian, en pies cuadrados, si $x = 3$ y $y = 4$.

Muestre cómo lo resolvió.

Área _____ pies cuadrados

SIGA

58

Un hotel tiene un número de salas de reuniones, m , disponibles para eventos. Cada sala de reuniones tiene 325 sillas. Escriba una ecuación para representar c , el número total de sillas, en todas las salas de reuniones del hotel.

Ecuación _____

Si $m = 7$, use su ecuación para averiguar el número total de sillas en todas las salas de reuniones del hotel.

Muestre cómo lo resolvió.

Respuesta _____ sillas

SIGA

59

Jimmy y su familia están yendo a visitar a unos amigos de la familia que viven a 780 millas de su casa. Según la ruta que eligieron, esperan completar su viaje en tres días. A continuación se muestran los tiempos y el promedio de las velocidades para los primeros dos días de viaje.

- Primer día: 4 horas a una velocidad promedio de 60 millas por hora
- Segundo día: 6 horas a una velocidad promedio de 65 millas por hora

Si la velocidad promedio del tercer día es de 60 millas por hora, ¿cuántas horas más les llevará llegar a la casa de los amigos de la familia?

Muestre cómo lo resolvió.

Respuesta _____ horas

SIGA

60

Un prisma rectangular recto tiene una longitud de $2\frac{1}{2}$ pies, un ancho de 3 pies y una altura de $1\frac{1}{2}$ pies. Se suman cubos unitarios con longitudes de los lados de $\frac{1}{2}$ pie para llenar por completo el prisma sin que queden espacios vacíos. ¿Cuál es el volumen, en pies cúbicos, del prisma rectangular recto?

Muestre cómo lo resolvió.

Respuesta _____ pies cúbicos

¿Cuántos cubos unitarios de $\frac{1}{2}$ pie pueden sumarse para llenar el prisma por completo? Use lo que sabe sobre cubos unitarios o las longitudes de los lados de los prismas para mostrar cómo lo resolvió o explicar su respuesta.

Respuesta _____ cubos unitarios

SIGA

61

La siguiente tabla muestra las elevaciones a las cuales se hallaron diferentes artefactos durante una excavación arqueológica.

Artefacto	Elevación
punta de flecha	15 pies sobre el nivel del mar
hueso	721 pies sobre el nivel del mar
cuenco de arcilla	nivel del mar
collar	462 pies sobre el nivel del mar
canasto tejido	1,200 pies bajo el nivel del mar

Escriba el nombre de cada artefacto y la elevación a la cual se halló cada artefacto usando un número entero positivo, cero o un número entero negativo.

Explique cómo determinó si una elevación requería un número entero positivo, cero o un número entero negativo.

PARE

Grado 6
2017 Common Core
Examen de Matemáticas
Libro 3
2–4 de mayo de 2017

Grade 6
2017 Common Core
Mathematics Test
Book 3
May 2–4, 2017

**THE STATE EDUCATION DEPARTMENT
THE UNIVERSITY OF THE STATE OF NEW YORK / ALBANY, NY 12234
2017 Mathematics Tests Map to the Standards
Released Questions on EngageNY**

Grade 6	Question	Type	Key	Points	Standard	Cluster	Secondary Standard(s)	Multiple Choice Questions:		Constructed Response Questions:	
								Percentage of Students Who Answered Correctly (P-Value)	Average Points Earned	P-Value (Average Points Earned ÷ Total Possible Points)	
Book 1											
1	Multiple Choice	B	1	CCSS.Math.Content.6.RP.A.3a	Ratios and Proportional Relationships			0.56			
2	Multiple Choice	D	1	CCSS.Math.Content.6.EE.B.5	Expressions and Equations			0.57			
3	Multiple Choice	A	1	CCSS.Math.Content.6.NS.A.1	The Number System			0.35			
4	Multiple Choice	C	1	CCSS.Math.Content.6.EE.A.1	Expressions and Equations			0.69			
9	Multiple Choice	A	1	CCSS.Math.Content.6.G.A.1	Geometry			0.24			
10	Multiple Choice	C	1	CCSS.Math.Content.5.G.A.2	The Number System			0.38			
13	Multiple Choice	B	1	CCSS.Math.Content.6.EE.C.9	Expressions and Equations			0.73			
14	Multiple Choice	C	1	CCSS.Math.Content.6.RP.A.3a	Ratios and Proportional Relationships			0.65			
15	Multiple Choice	A	1	CCSS.Math.Content.6.EE.A.2a	Expressions and Equations			0.65			
16	Multiple Choice	A	1	CCSS.Math.Content.6.EE.B.8	Expressions and Equations			0.46			
17	Multiple Choice	C	1	CCSS.Math.Content.6.G.A.4	Geometry			0.22			
18	Multiple Choice	A	1	CCSS.Math.Content.6.RP.A.3c	Ratios and Proportional Relationships			0.53			
19	Multiple Choice	A	1	CCSS.Math.Content.6.EE.B.6	Expressions and Equations			0.42			
20	Multiple Choice	B	1	CCSS.Math.Content.6.NS.A.1	The Number System			0.42			
23	Multiple Choice	D	1	CCSS.Math.Content.6.EE.A.3	Expressions and Equations			0.64			
24	Multiple Choice	D	1	CCSS.Math.Content.6.RP.A.3c	Ratios and Proportional Relationships			0.49			
25	Multiple Choice	D	1	CCSS.Math.Content.6.EE.A.4	Expressions and Equations			0.41			
26	Multiple Choice	C	1	CCSS.Math.Content.6.NS.B.4	The Number System			0.52			
Book 2											
27	Multiple Choice	D	1	CCSS.Math.Content.6.RP.A.3c	Ratios and Proportional Relationships			0.78			

Released Questions on EngageNY

Grade 6	Question	Type	Key	Points	Standard	Cluster	Secondary Standard(s)	Multiple Choice Questions:		Constructed Response Questions:	
								Percentage of Students Who Answered Correctly (P-Value)	Average Points Earned	P-Value (Average Points Earned ÷ Total Possible Points)	
	28	Multiple Choice	B	1	CCSS.Math.Content.6.NS.B.4	The Number System		0.83			
	29	Multiple Choice	A	1	CCSS.Math.Content.6.EE.A.2c	Expressions and Equations		0.53			
	30	Multiple Choice	D	1	CCSS.Math.Content.6.NS.C.6a	The Number System		0.76			
	34	Multiple Choice	D	1	CCSS.Math.Content.6.EE.C.9	Expressions and Equations		0.70			
	35	Multiple Choice	C	1	CCSS.Math.Content.6.RP.A.3	Ratios and Proportional Relationships		0.68			
	36	Multiple Choice	B	1	CCSS.Math.Content.6.G.A.3	Geometry		0.54			
	37	Multiple Choice	A	1	CCSS.Math.Content.6.EE.B.6	Expressions and Equations		0.49			
	38	Multiple Choice	D	1	CCSS.Math.Content.6.NS.C.7a	The Number System		0.54			
	39	Multiple Choice	B	1	CCSS.Math.Content.6.EE.B.5	Expressions and Equations		0.38			
	40	Multiple Choice	B	1	CCSS.Math.Content.6.G.A.2	Geometry		0.82			
	41	Multiple Choice	A	1	CCSS.Math.Content.6.RP.A.2	Ratios and Proportional Relationships		0.59			
	42	Multiple Choice	C	1	CCSS.Math.Content.6.G.A.4	Geometry		0.45			
	43	Multiple Choice	A	1	CCSS.Math.Content.6.EE.A.4	Expressions and Equations		0.50			
	44	Multiple Choice	C	1	CCSS.Math.Content.6.NS.B.4	The Number System		0.45			
	45	Multiple Choice	C	1	CCSS.Math.Content.6.EE.A.3	Expressions and Equations		0.41			
	46	Multiple Choice	B	1	CCSS.Math.Content.5.G.A.1	The Number System		0.85			
	50	Multiple Choice	C	1	CCSS.Math.Content.6.G.A.1	Geometry		0.35			
	51	Multiple Choice	C	1	CCSS.Math.Content.6.EE.B.7	Expressions and Equations		0.49			

Book 3

52	Constructed Response		2	CCSS.Math.Content.6.RP.A.3b	Ratios and Proportional Relationships			0.76	0.38
53	Constructed Response		2	CCSS.Math.Content.6.EE.A.2c	Expressions and Equations			0.82	0.41
54	Constructed Response		2	CCSS.Math.Content.6.RP.A.3d	Ratios and Proportional Relationships			0.42	0.21

Released Questions on EngageNY

Grade 6	Question	Type	Key	Points	Standard	Cluster	Secondary Standard(s)	Multiple Choice Questions:		Constructed Response Questions:	
								Percentage of Students Who Answered Correctly (P-Value)	Average Points Earned	P-Value (Average Points Earned ÷ Total Possible Points)	
	55	Constructed Response		2	CCSS.Math.Content.6.EE.B.7	Expressions and Equations			1.13	0.56	
	56	Constructed Response		2	CCSS.Math.Content.6.RP.A.3c	Ratios and Proportional Relationships			0.70	0.35	
	57	Constructed Response		2	CCSS.Math.Content.6.EE.A.3	Expressions and Equations	CCSS.Math.Content.6.EE.A.2c		1.07	0.54	
	58	Constructed Response		3	CCSS.Math.Content.6.EE.B.7	Expressions and Equations			2.07	0.69	
	59	Constructed Response		3	CCSS.Math.Content.6.RP.A.3b	Ratios and Proportional Relationships			1.16	0.39	
	60	Constructed Response		3	CCSS.Math.Content.6.G.A.2	Geometry			0.76	0.25	
	61	Constructed Response		3	CCSS.Math.Content.6.NS.C.5	The Number System			1.96	0.65	

*This item map is intended to identify the primary analytic skills necessary to successfully answer each question. However, some questions measure proficiencies described in multiple standards, including a balanced combination of procedural and conceptual understanding.