



Our Students. Their Moment.

**New York State Testing Program  
Grade 5 Common Core  
Mathematics Test  
(Spanish)**

**Released Questions**

**June 2018**

New York State administered the Mathematics Tests in May 2018 and is now making approximately 75% of the questions from these tests available for review and use.



THE STATE EDUCATION DEPARTMENT / THE UNIVERSITY OF THE STATE OF NEW YORK / ALBANY, NY 12234

# **New York State Testing Program Grades 3-8 Mathematics**

## **Released Questions from 2018 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 2018 NYS Grades 3-8 English Language Arts and Mathematics test materials for review, discussion, and use.

For 2018, included in these released materials are at least 75 percent of the test questions that appeared on the 2018 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 5 2018*  
*Mathematics Test*  
*Session 1*  
*May 1–3, 2018*

---

# Programa de Exámenes del Estado de Nueva York Examen de Matemáticas Sesión 1

# Grado 5

1–3 de mayo de 2018

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 © 2018 by the New York State Education Department.

---

**Sesión 1**

# Planilla de referencia de matemáticas para grado 5

## **CONVERSIONES**

1 milla = 5,280 pies

1 milla = 1,760 yardas

1 libra = 16 onzas

1 tonelada = 2,000 libras

1 taza = 8 onzas líquidas

1 pinta = 2 tazas

1 cuarto = 2 pintas

1 galón = 4 cuartos

1 litro = 1,000 centímetros cúbicos

---

## **FÓRMULAS**

Prisma rectangular recto

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

---

# Sesión 1



## CONSEJOS PARA TOMAR EL EXAMEN

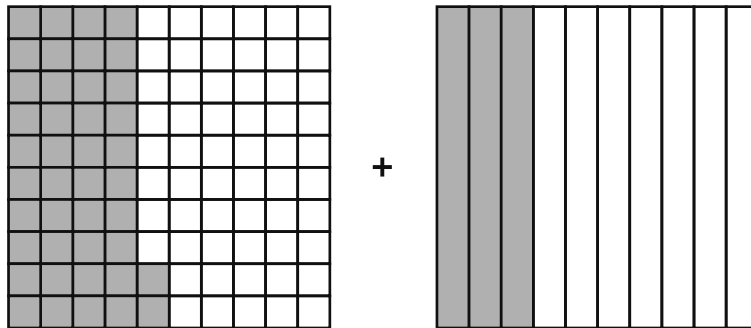
Aquí le damos algunas sugerencias para ayudarle a obtener los mejores resultados posibles:

- Lea cada pregunta cuidadosamente y piense en la respuesta antes de elegirla.
- 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** El señor Smith tiene 1,104 fotos de alumnos para mostrar en la escuela. Planea colocarlas en 48 cartulinas con la misma cantidad de fotos en cada cartulina. ¿Cuántas fotos de alumnos colocará el señor Smith en cada cartulina?

- A 20
- B 22
- C 23
- D 24

**2** Cada una de las partes sombreadas de los siguientes modelos representa una fracción.



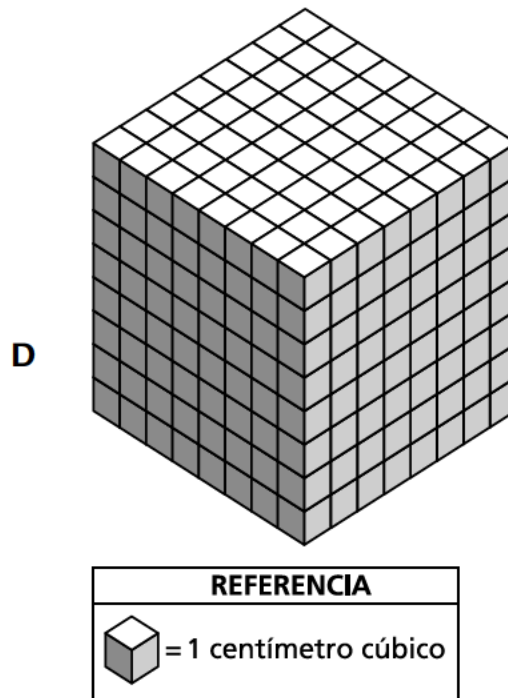
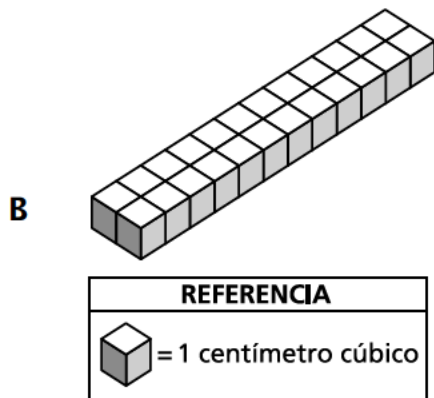
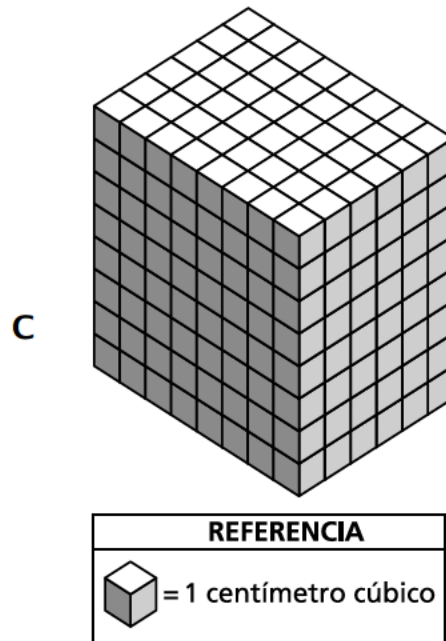
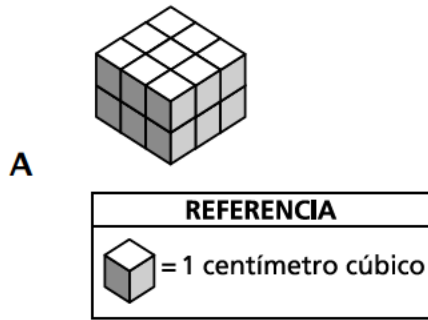
¿Cuál es la suma de las fracciones?

- A  $\frac{45}{110}$
- B  $\frac{65}{110}$
- C  $\frac{70}{100}$
- D  $\frac{72}{100}$



3

Jake usó cubos de 1 centímetro para construir un prisma rectangular recto que tiene un volumen de 24 centímetros cúbicos. ¿Qué figura podría representar el prisma que construyó Jake?



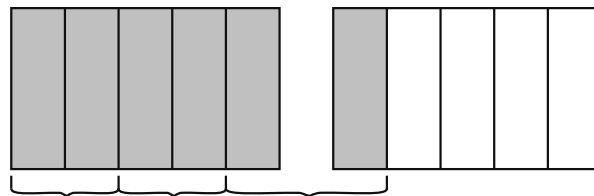
**10**

Un bibliotecario pidió libros nuevos para la biblioteca de la escuela. Del pedido de libros nuevos,  $\frac{1}{3}$  son de ciencias,  $\frac{2}{5}$  son biografías y el resto de los libros son de ficción. ¿Qué fracción del pedido son libros de ficción?

- A  $\frac{3}{5}$
- B  $\frac{3}{8}$
- C  $\frac{4}{15}$
- D  $\frac{11}{15}$

**11**

El siguiente modelo está sombreado para representar una expresión.



¿Qué expresión representa el modelo?

- A  $\frac{1}{3} \times \frac{2}{5}$
- B  $\frac{1}{3} \times \frac{5}{2}$
- C  $3 \times \frac{2}{5}$
- D  $3 \times \frac{5}{2}$

**13** ¿Qué figura siempre tiene cuatro lados congruentes?

- A paralelogramo
- B rectángulo
- C rombo
- D trapecio

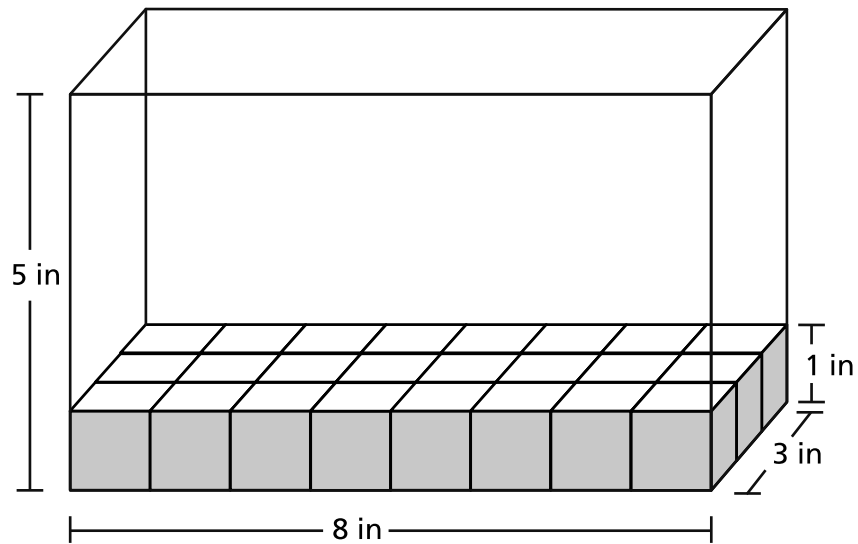
**14** ¿Qué afirmación describe el valor de la siguiente expresión?

$$67 \times \frac{1}{6}$$

- A El valor es menor que 67.
- B El valor es igual a 67.
- C El valor es mayor que 67.
- D El valor es mayor que 0 y menor que 1.

17

El siguiente diagrama muestra algunos cubos de 1 pulgada dentro de una caja.



¿Cuántos cubos más de 1 pulgada se necesitan para llenar la caja por completo?

- A 16
- B 24
- C 96
- D 120

18

¿Qué expresión tiene un valor mayor que 42.537?

- A  $(4 \times 10) + (2 \times 1) + \left(5 \times \frac{1}{10}\right) + \left(9 \times \frac{1}{100}\right) + \left(3 \times \frac{1}{1,000}\right)$
- B  $(4 \times 10) + (1 \times 1) + \left(6 \times \frac{1}{10}\right) + \left(2 \times \frac{1}{100}\right) + \left(5 \times \frac{1}{1,000}\right)$
- C  $(4 \times 10) + (2 \times 1) + \left(5 \times \frac{1}{10}\right) + \left(3 \times \frac{1}{100}\right) + \left(7 \times \frac{1}{1,000}\right)$
- D  $(4 \times 10) + (2 \times 1) + \left(5 \times \frac{1}{10}\right) + \left(1 \times \frac{1}{100}\right) + \left(9 \times \frac{1}{1,000}\right)$

**24** Una feria estatal organizó un concurso de la calabaza más pesada. La calabaza ganadora pesó 2,050 libras. ¿Cuál es el peso, en onzas, de la calabaza ganadora?

**A** 8,200

**B** 16,400

**C** 24,600

**D** 32,800

**25** ¿Qué expresión se puede usar para representar 8 más que el producto de 15 y 12?

**A**  $15 \times 12 + 8$

**B**  $(15 + 12) \times 8$

**C**  $15 \times 12 \times 8$

**D**  $15 \times (12 + 8)$

**28** El volumen de una sola capa en un prisma rectangular es de 18 centímetros cúbicos. Hay 5 capas en este prisma rectangular. ¿Cuál es el volumen, en centímetros cúbicos, de este prisma rectangular?

- A 90
- B 23
- C 13
- D 3.6

**29** ¿Qué situación podría representar la expresión  $\frac{1}{4} \div 3$ ?

- A  $\frac{1}{4}$  de un paquete de lápices distribuidos en forma equitativa entre tres amigos
- B el número de porciones de  $\frac{1}{4}$  de taza en tres tazas de palomitas de maíz
- C  $\frac{1}{3}$  de un estadio dividido en cuatro secciones iguales
- D una cuerda de cuatro pies de largo cortada en trozos de  $\frac{1}{3}$  de pie

**30** Caley construye un prisma rectangular usando 18 cubos que miden 1 centímetro de cada lado cada uno. ¿Cuáles podrían ser las dimensiones de su prisma rectangular?

- A longitud: 2 cm ancho: 2 cm altura: 3 cm
- B longitud: 2 cm ancho: 3 cm altura: 3 cm
- C longitud: 3 cm ancho: 3 cm altura: 3 cm
- D longitud: 6 cm ancho: 6 cm altura: 6 cm

**PARE**

---

**Grado 5**  
**2018**  
**Examen de Matemáticas**  
**Sesión 1**  
1 – 3 de mayo de 2018

**Grade 5**  
**2018**  
**Mathematics Test**  
**Session 1**  
May 1 – 3, 2018

Nombre: \_\_\_\_\_



*Spanish Edition*  
*Grade 5 2018*  
*Mathematics Test*  
*Session 2*  
*May 1–3, 2018*

---

# Programa de Exámenes del Estado de Nueva York Examen de Matemáticas Sesión 2

# Grado 5

1–3 de mayo de 2018

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 © 2018 by the New York State Education Department.

# Planilla de referencia de matemáticas para grado 5

## **CONVERSIONES**

1 milla = 5,280 pies

1 milla = 1,760 yardas

1 libra = 16 onzas

1 tonelada = 2,000 libras

1 taza = 8 onzas líquidas

1 pinta = 2 tazas

1 cuarto = 2 pintas

1 galón = 4 cuartos

1 litro = 1,000 centímetros cúbicos

---

## **FÓRMULAS**

Prisma rectangular recto

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

---

# Sesión 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 elegirla o de escribirla.
- 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.
- Asegúrese de mostrar su trabajo cuando se le solicite.

**31** ¿Cuántas porciones de  $\frac{1}{3}$  de taza hay en 4 tazas?

**A**  $\frac{1}{12}$

**B**  $\frac{3}{4}$

**C** 4

**D** 12

**32** ¿Cuál es el valor de  $9\frac{2}{3} - 4\frac{1}{5}$ ?

**A**  $5\frac{1}{8}$

**B**  $5\frac{7}{8}$

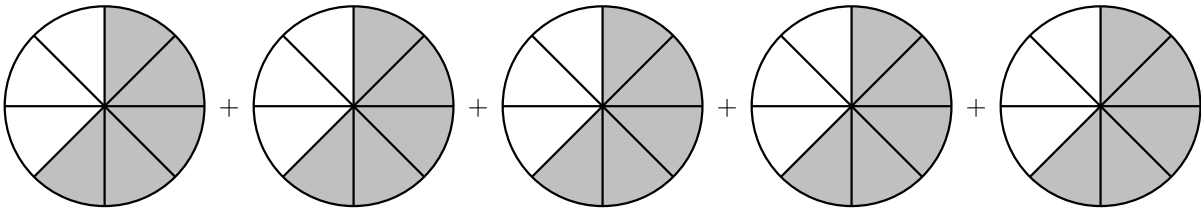
**C**  $5\frac{5}{15}$

**D**  $5\frac{7}{15}$

**33** ¿Qué número decimal es equivalente a  $\frac{73}{100}$  ?

- A 0.73
- B 7.30
- C 73.100
- D 100.73

**34** ¿Qué expresión podría estar representada por las partes sombreadas del siguiente modelo?



- A  $\frac{5}{8} + \frac{5}{5}$
- B  $\frac{5}{8} \times \frac{5}{5}$
- C  $\frac{5}{8} + 5$
- D  $\frac{5}{8} \times 5$

**35** Se envían tres cajas en un camión. Cada caja tiene una base de 16 pies cuadrados. Dos de las cajas tienen una altura de 3 pies y una caja tiene una altura de 5 pies. ¿Cuál es el volumen total, en pies cúbicos, de las tres cajas?

- A 240
- B 176
- C 144
- D 128

**36** El objetivo de Lin es beber 8 tazas de agua todos los días. Bebió 37 onzas antes del almuerzo hoy. ¿Cuánta agua más necesita beber Lin hoy para alcanzar su objetivo?

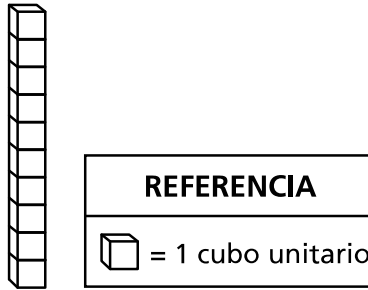
- A 27 onzas
- B 29 onzas
- C 59 onzas
- D 91 onzas

**37** Ursula dibujó un polígono en el que todos los ángulos eran obtusos. ¿Qué tipo de polígono pudo haber dibujado?

- A trapecio
- B paralelogramo
- C triángulo
- D pentágono

38

Anna construye una figura que tiene tres columnas de cubos unitarios. La primera columna se muestra a continuación.



Cada una de las otras dos columnas tiene cuatro cubos unitarios menos que la primera columna. ¿Cuál es el volumen, en unidades cúbicas, de la figura de Anna?

- A 12
- B 16
- C 22
- D 24

39

Samantha usa una jarra de 2 litros para servir limonada a 10 de sus amigos. ¿Cuántas veces tendrá que llenar la jarra para servirle a cada amigo 400 mililitros de limonada?

*Muestre su trabajo.*

*Respuesta* \_\_\_\_\_ veces

**SIGA**



**40**

Escriba un número en el cual el valor del dígito 3 es 10 veces el valor del dígito 3 en 156.32. Explique cómo sabe que el número que escribió es correcto.

*Respuesta*

---

---

---

41

Mark y sus amigos piden dos pizzas del mismo tamaño.

- La primera pizza está cortada en 6 porciones de igual tamaño.
- La segunda pizza está cortada en 4 porciones de igual tamaño.

Cada persona planea comer 2 porciones de pizza. Mark concluye que obtendrá más pizza si toma 1 porción de cada pizza, en lugar de 2 porciones de la primera pizza. Explique por qué Mark está en lo correcto. Asegúrese de incluir una comparación numérica usando  $>$  o  $<$  en su explicación.

**Respuesta**

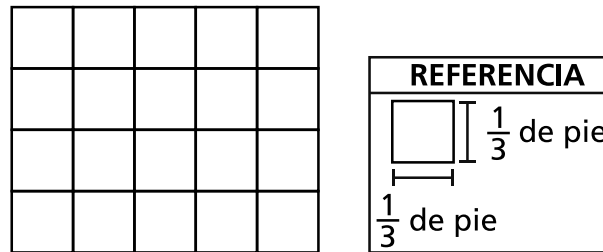
---

---

---

42

Una sección de un piso rectangular está cubierta con baldosas cuadradas, como se muestra a continuación. Cada baldosa cuadrada tiene una longitud de lado de  $\frac{1}{3}$  de pie.



¿Cuál es el área, en pies cuadrados, de la sección del piso rectangular que está cubierta con baldosas?

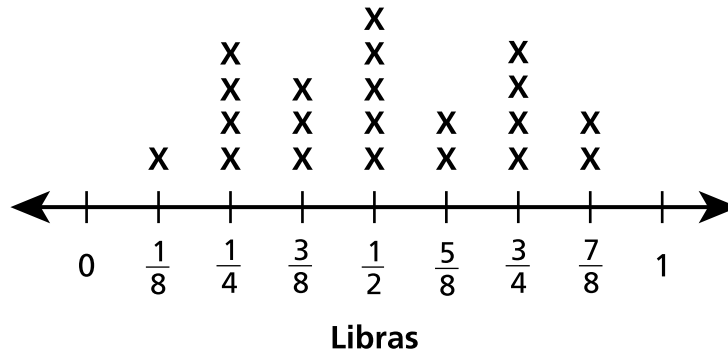
**Muestre su trabajo.**

**Respuesta** \_\_\_\_\_ pies cuadrados

43

El diagrama lineal muestra el número de bolsas de uvas, agrupadas por peso, al  $\frac{1}{8}$  de libra más cercano.

**PESO DE LAS BOLSAS DE UVAS**



¿Cuántas bolsas de uvas tuvieron un peso de  $\frac{3}{8}$  de libra o menos?

**Respuesta** \_\_\_\_\_ bolsas

¿Cuál fue el peso total de las uvas en las bolsas que tuvieron un peso de  $\frac{3}{8}$  de libra o menos?

**Muestre su trabajo.**

**Respuesta** \_\_\_\_\_ libra(s)

44

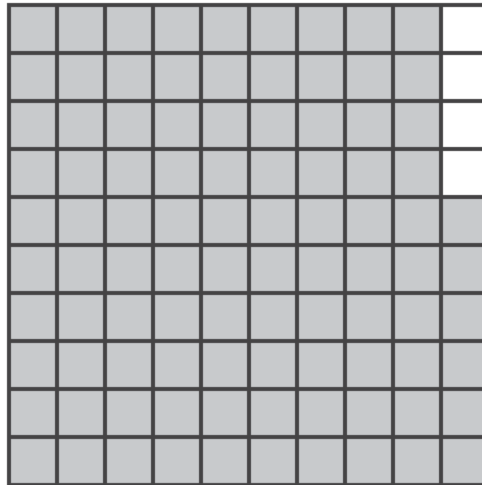
En el festival de la escuela Middleton, una carpa cubre un espacio rectangular de  $30\frac{1}{2}$  yardas de largo y  $9\frac{1}{3}$  yardas de ancho. ¿Cuál es el área, en yardas cuadradas, que cubre la carpa?

*Muestre su trabajo.*

*Respuesta* \_\_\_\_\_ yardas cuadradas

45

Kia compró libros en una feria del libro. La parte sombreada de la siguiente cuadrilla de decimales representa la parte de \$1.00 que le queda después de comprar los libros.



Kia decide darle todo el dinero que le queda a sus 3 amigos para que puedan comprar algunos señaladores que cuestan \$0.10 cada uno. Si Kia le da a cada uno de sus amigos la misma cantidad de dinero, ¿cuál es la mayor cantidad de señaladores que puede comprar cada uno de sus amigos?

**Muestre su trabajo.**

**Respuesta** \_\_\_\_\_ señaladores por amigo

**PARE**

---

**Grado 5**  
**2018**  
**Examen de Matemáticas**  
**Sesión 2**  
1 – 3 de mayo de 2018

**Grade 5**  
**2018**  
**Mathematics Test**  
**Session 2**  
May 1 – 3, 2018

**THE STATE EDUCATION DEPARTMENT**  
**THE UNIVERSITY OF THE STATE OF NEW YORK / ALBANY, NY 12234**  
**2018 Mathematics Tests Map to the Standards**  
**Grade 5 Released Questions on EngageNY**

Question	Type	Key	Points	Standard	Cluster	Subscore
<b>Session 1</b>						
1	Multiple Choice	C	1	CCSS.Math.Content.5.NBT.B.6	Number and Operations in Base Ten	Number and Operations in Base Ten
2	Multiple Choice	D	1	CCSS.Math.Content.4.NF.C.5	Number and Operations— Fractions	Number and Operations— Fractions
3	Multiple Choice	B	1	CCSS.Math.Content.5.MD.C.5a	Measurement and Data	Measurement and Data
10	Multiple Choice	C	1	CCSS.Math.Content.5.NF.A.1	Number and Operations— Fractions	Number and Operations— Fractions
11	Multiple Choice	C	1	CCSS.Math.Content.5.NF.B.4	Number and Operations— Fractions	Number and Operations— Fractions
13	Multiple Choice	C	1	CCSS.Math.Content.5.G.B.4	Geometry	
14	Multiple Choice	A	1	CCSS.Math.Content.5.NF.B.5	Number and Operations— Fractions	Number and Operations— Fractions
17	Multiple Choice	C	1	CCSS.Math.Content.5.MD.C.3	Measurement and Data	Measurement and Data
18	Multiple Choice	A	1	CCSS.Math.Content.5.NBT.A.3a	Number and Operations in Base Ten	Number and Operations in Base Ten
24	Multiple Choice	D	1	CCSS.Math.Content.5.MD.A.1	Measurement and Data	Measurement and Data
25	Multiple Choice	A	1	CCSS.Math.Content.5.OA.A.2	Operations and Algebraic Thinking	
28	Multiple Choice	A	1	CCSS.Math.Content.5.MD.C.3b	Measurement and Data	Measurement and Data
29	Multiple Choice	A	1	CCSS.Math.Content.5.NF.B.7a	Number and Operations— Fractions	Number and Operations— Fractions
30	Multiple Choice	B	1	CCSS.Math.Content.5.MD.C.5a	Measurement and Data	Measurement and Data
<b>Session 2</b>						
31	Multiple Choice	D	1	CCSS.Math.Content.5.NF.B.7c	Number and Operations— Fractions	Number and Operations— Fractions
32	Multiple Choice	D	1	CCSS.Math.Content.5.NF.A.1	Number and Operations— Fractions	Number and Operations— Fractions
33	Multiple Choice	A	1	CCSS.Math.Content.4.NF.C.6	Number and Operations in Base Ten	Number and Operations in Base Ten
34	Multiple Choice	D	1	CCSS.Math.Content.5.NF.B.6	Number and Operations— Fractions	Number and Operations— Fractions
35	Multiple Choice	B	1	CCSS.Math.Content.5.MD.C.5b	Measurement and Data	Measurement and Data
36	Multiple Choice	A	1	CCSS.Math.Content.5.MD.A.1	Measurement and Data	Measurement and Data
37	Multiple Choice	D	1	CCSS.Math.Content.5.G.B.4	Geometry	
38	Multiple Choice	C	1	CCSS.Math.Content.5.MD.C.4	Measurement and Data	Measurement and Data
39	Constructed Response		2	CCSS.Math.Content.5.MD.A.1	Measurement and Data	Measurement and Data
40	Constructed Response		2	CCSS.Math.Content.5.NBT.A.1	Number and Operations in Base Ten	Number and Operations in Base Ten
41	Constructed Response		2	CCSS.Math.Content.5.NF.A.2	Number and Operations— Fractions	Number and Operations— Fractions
42	Constructed Response		2	CCSS.Math.Content.5.NF.B.4b	Number and Operations— Fractions	Number and Operations— Fractions
43	Constructed Response		2	CCSS.Math.Content.5.MD.B.2	Measurement and Data	Measurement and Data
44	Constructed Response		2	CCSS.Math.Content.5.NF.B.6	Number and Operations— Fractions	Number and Operations— Fractions
45	Constructed Response		3	CCSS.Math.Content.5.NBT.B.7	Number and Operations in Base Ten	Number and Operations in Base Ten

\*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.