
X. Matemáticas, Grado 5

Grade 5 Mathematics Test

The spring 2019 grade 5 Mathematics test was a next-generation assessment that was administered in two primary formats: a computer-based version and a paper-based version. The vast majority of students took the computer-based test. The paper-based test was offered as an accommodation for students with disabilities who are unable to use a computer, as well as for English learners who are new to the country and are unfamiliar with technology.

Most of the operational items on the grade 5 Mathematics test were the same, regardless of whether a student took the computer-based version or the paper-based version. In places where a technology-enhanced item was used on the computer-based test, an adapted version of the item was created for use on the paper test. These adapted paper items were multiple-choice, multiple-select, or short-answer items that tested the same Mathematics content and assessed the same standard as the technology-enhanced item.

This document displays released items from the paper-based test. Released items from the computer-based test are available on the RICAS Resource Center website at ricas.pearsonsupport.com/released-items.

The Scoring Guides can be found at www.doe.mass.edu/mcas/student/. They provide the released constructed-response questions, a unique scoring guide for each question, and samples of student work at each score point.

Test Sessions and Content Overview

The grade 5 Mathematics test was made up of two separate test sessions. Each session included selected-response, short-answer, and constructed-response questions. On the paper-based test, the selected-response questions were multiple-choice items and multiple-select items, in which students select the correct answer(s) from among several answer options.

Standards and Reporting Categories

The grade 5 Mathematics test was based on standards in the five major domains for grade 5 in the *Massachusetts Curriculum Framework for Mathematics* (2017). The five major domains are listed below.

- Operations and Algebraic Thinking
- Number and Operations in Base Ten
- Number and Operations—Fractions
- Measurement and Data
- Geometry

The *Massachusetts Curriculum Framework* is strongly aligned with Rhode Island’s Mathematics standards: the Common Core State Standards (CCSS). The RICAS Mathematics assessment tables articulate this alignment and are available on the RIDE website at www.ride.ri.gov/ricas. The *Massachusetts Curriculum Framework for Mathematics* is available on the Department website at www.doe.mass.edu/frameworks/current.html.

Mathematics test results are reported under five RICAS reporting categories, which are identical to the five framework domains listed above.

The tables at the conclusion of this chapter provide the following information about each released and unreleased operational item: reporting category, standard(s) covered, item type, and item description. The correct answers for released selected-response and short-answer questions are also displayed in the released item table.

Reference Materials and Tools

Each student taking the paper-based version of the grade 5 Mathematics test was provided with a plastic ruler and a grade 5 Mathematics Reference Sheet. A copy of the reference sheet follows the final question in this chapter. An image of the ruler is not reproduced in this publication.

During both Mathematics test sessions, the use of bilingual word-to-word dictionaries was allowed for current and former English learner students only. No calculators, other reference tools, or materials were allowed.

Grado 5 Matemáticas

SESIÓN 1

Esta sesión contiene 10 preguntas.

Puedes usar tu hoja de referencia durante esta sesión.
No puedes usar una calculadora durante esta sesión.



Instrucciones

Lee cada pregunta cuidadosamente y luego responde de la mejor manera que puedas. Tienes que escribir todas tus respuestas en este Folleto de Prueba y Respuestas.

Para algunas preguntas, marcarás tus respuestas rellenando los círculos en el Folleto de Prueba y Respuestas. Asegúrate de sombrear los círculos completamente. No hagas ninguna marca fuera de los círculos. Si necesitas cambiar una respuesta, asegúrate de borrar tu primera respuesta completamente.

Para otras preguntas, necesitarás completar una cuadrícula de respuestas. Las instrucciones para completar las preguntas con cuadrículas de respuestas están provistas en la próxima página.

Si una pregunta te pide mostrar o explicar tu trabajo, debes hacerlo para recibir crédito completo. Escribe tu respuesta en el espacio provisto en este Folleto de Prueba y Respuestas. Solo las respuestas escritas dentro del espacio provisto serán calificadas.

Instrucciones para contestar preguntas con cuadrículas de respuestas

1. Trabaja en la pregunta y encuentra una respuesta.
2. Ingresa tu respuesta en los recuadros para respuestas en la parte superior de la cuadrícula de respuestas.
3. Escribe solamente un número o símbolo en cada recuadro. No dejes un recuadro en blanco en medio de una respuesta.
4. Debajo de cada recuadro de respuesta, llena el círculo que corresponde al número o símbolo que escribiste arriba. Haz una marca sólida que llene el círculo completamente.
5. No llenes un círculo debajo de un recuadro de respuesta no usado.
6. Si necesitas cambiar una respuesta, asegúrate de borrar tu primera respuesta completamente.
7. Ve los ejemplos a continuación sobre cómo completar correctamente una cuadrícula de respuestas.

EJEMPLOS

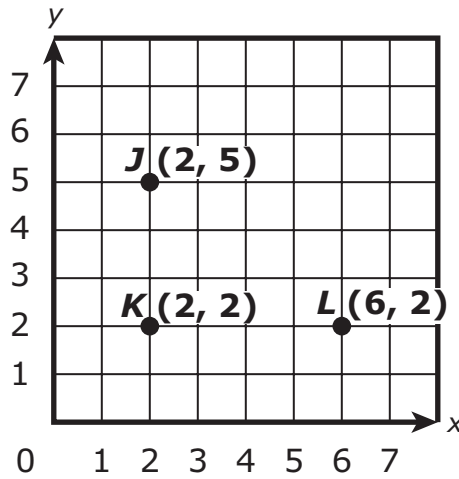
0	.	4	3	2	
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

		.	2	5	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

			4	3	8
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

6	8	1	9		
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

- 1 Los puntos J , K , y L están ubicados en un plano coordenado, como se muestra a continuación.



Un alumno añadirá el punto M en la cuadrícula para que los puntos J , K , L , y M sean los vértices de un rectángulo. ¿Cuáles serán las coordenadas del punto M ?

- Ⓐ (2, 6)
- Ⓑ (5, 2)
- Ⓒ (5, 6)
- Ⓓ (6, 5)

- 2 ¿Cuáles de las siguientes opciones muestran una expresión numérica y una expresión en palabras que son equivalentes?

Escoge las **tres** respuestas correctas.

- Ⓐ $6 \times 5 + 3$ es equivalente a "suma 3 al producto de 6 y 5"
- Ⓑ $5 + 6 + 3$ es equivalente a "suma 3 al producto de 6 y 5"
- Ⓒ $5 \times (3 + 6)$ es equivalente a "suma 3 y 6, luego multiplica por 5"
- Ⓓ $5 + 6 + 3$ es equivalente a "5 más que la suma de 6 y 3"
- Ⓔ $3 \times 6 \times 5$ es equivalente a "5 más que la suma de 6 y 3"
- Ⓕ $6 \times 5 + 3$ es equivalente a "5 veces más grande que el producto de 3 y 6"

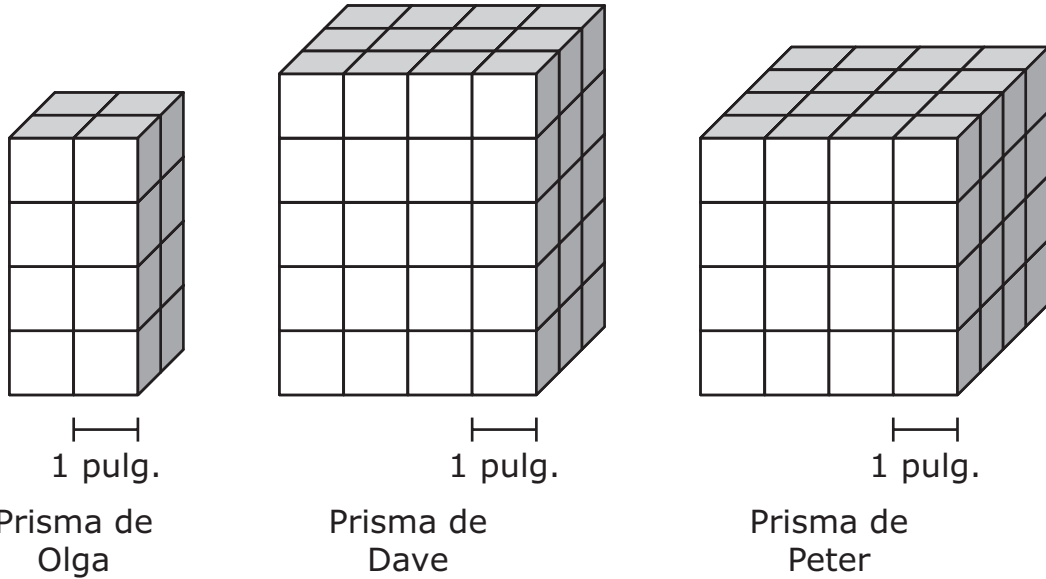
- 3 Un panadero puede decorar un pastel en $\frac{2}{3}$ horas.

¿Cuál es el número total de horas que el panadero necesita para decorar $4\frac{1}{2}$ pasteles?

- Ⓐ 3 horas
- Ⓑ $4\frac{2}{6}$ horas
- Ⓒ $5\frac{1}{6}$ horas
- Ⓓ 6 horas

Esta pregunta tiene tres partes. Asegúrate de etiquetar cada parte de tu respuesta.

- 4 Olga, Dave y Peter construyeron un prisma rectangular recto usando cubos de 1 pulgada, como se muestra a continuación.



- A. ¿Cuál es el volumen, en pulgadas cúbicas, del prisma de Olga?
- B. ¿Cuál es la diferencia en volumen, en pulgadas cúbicas, entre el prisma de Dave y el prisma de Olga? Muestra o explica cómo obtuviste tu respuesta.
- C. Peter afirma que el volumen de su prisma es de 16 pulgadas cúbicas. ¿Tiene razón Peter? Explica por qué sí o por qué no.

Escribe tus respuestas en la próxima página.

4

- 5 ¿Cuáles de las siguientes opciones muestran un número redondeado a la **centena** más cercana?

Escoge las **tres** respuestas correctas.

- Ⓐ 10.826 se redondea a 10.82
 - Ⓑ 10.826 se redondea a 10.83
 - Ⓒ 23.647 se redondea a 23.64
 - Ⓓ 23.647 se redondea a 23.65
 - Ⓔ 54.182 se redondea a 54.18
 - Ⓕ 54.182 se redondea a 54.19
- 6 Un estudiante calculará el valor de esta expresión.

$$\frac{491}{972} + \frac{101}{299}$$

¿Cuál de las siguientes opciones está **más cerca** del valor de la expresión?

- Ⓐ $\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$
- Ⓑ $\frac{1}{2} + \frac{1}{3}$
- Ⓒ $\frac{4}{9} + \frac{1}{2}$
- Ⓓ $\frac{4}{9} + \frac{1}{3}$

7 Encuentra el cociente.

$$7.5 \div 10^2$$

Ingresa tu respuesta en los recuadros para respuestas en la parte superior de la cuadrícula de respuestas y llena completamente los círculos correspondientes.

○	○	○	○	○	○
0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9

8 Curt escribió un patrón numérico.

- Él usó la regla “para ir de un número al próximo, suma 4”.
- El primer número en su patrón es 1.

Kristy escribió un patrón numérico diferente.

- Ella usó la regla “para ir de un número al próximo, suma 2”.
- El primer número en su patrón es 1.

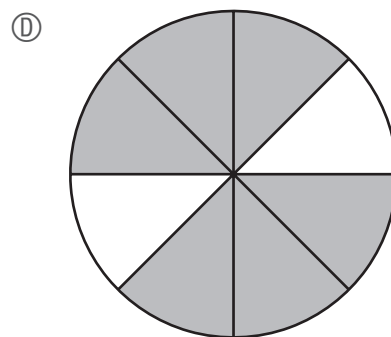
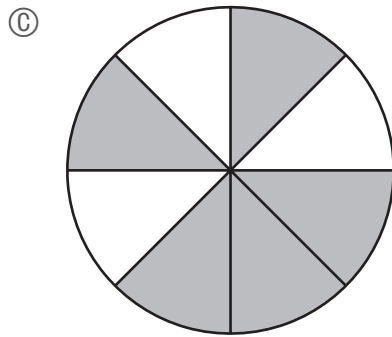
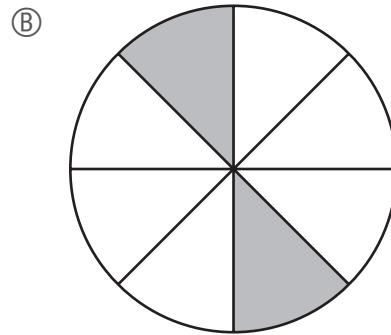
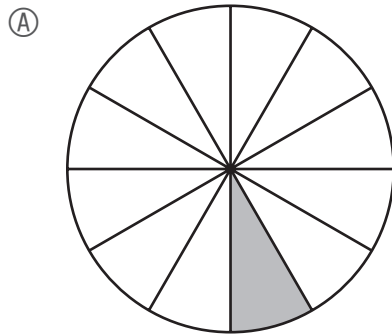
¿Cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera en cuanto a **ambos** patrones numéricos, el de Curt y el de Kristy?

- Ⓐ Todos los números son impares.
- Ⓑ Todos los números son pares.
- Ⓒ El número 2 está en ambos patrones.
- Ⓓ El número 3 está en ambos patrones.

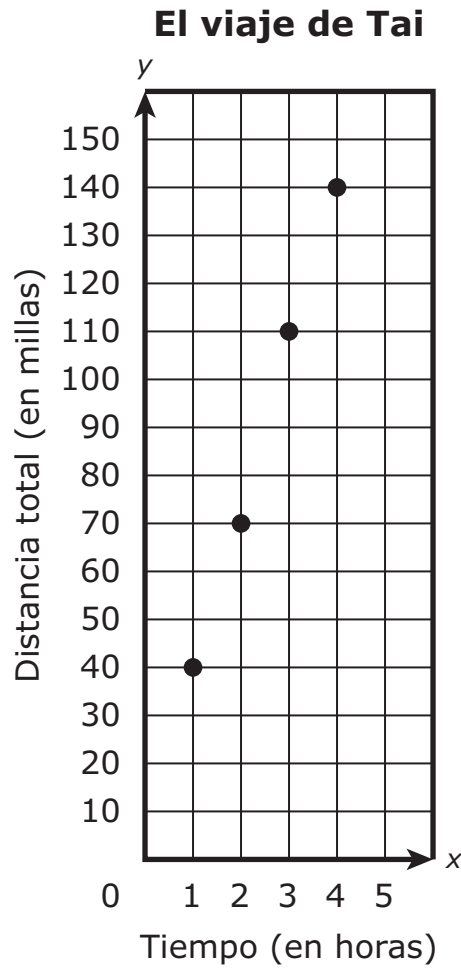
- 9 Un estudiante sombrió un modelo de fracción para mostrar el producto de esta expresión.

$$\frac{2}{8} \times 3$$

¿Cuál de los siguientes modelos de fracción muestra el producto de la expresión?



- 10 Este gráfico muestra y , la distancia total en millas que Tai manejó en las primeras x horas de un viaje en automóvil.



Basado en el gráfico, ¿cuál es la distancia total, en millas, que Tai manejó en las primeras 3 horas?

- (A) 40
- (B) 70
- (C) 110
- (D) 140

Grado 5 Matemáticas

SESIÓN 2

Esta sesión contiene 10 preguntas.

Puedes usar tu hoja de referencia durante esta sesión.
No puedes usar una calculadora durante esta sesión.



Instrucciones

Lee cada pregunta cuidadosamente y luego responde de la mejor manera que puedas. Tienes que escribir todas tus respuestas en este Folleto de Prueba y Respuestas.

Para algunas preguntas, marcarás tus respuestas rellenando los círculos en el Folleto de Prueba y Respuestas. Asegúrate de sombrear los círculos completamente. No hagas ninguna marca fuera de los círculos. Si necesitas cambiar una respuesta, asegúrate de borrar tu primera respuesta completamente.

Para otras preguntas, necesitarás completar una cuadrícula de respuestas. Las instrucciones para completar las preguntas con cuadrículas de respuestas están provistas en la próxima página.

Si una pregunta te pide mostrar o explicar tu trabajo, debes hacerlo para recibir crédito completo. Escribe tu respuesta en el espacio provisto en este Folleto de Prueba y Respuestas. Solo las respuestas escritas dentro del espacio provisto serán calificadas.

Instrucciones para contestar preguntas con cuadrículas de respuestas

1. Trabaja en la pregunta y encuentra una respuesta.
2. Ingresa tu respuesta en los recuadros para respuestas en la parte superior de la cuadrícula de respuestas.
3. Escribe solamente un número o símbolo en cada recuadro. No dejes un recuadro en blanco en medio de una respuesta.
4. Debajo de cada recuadro de respuesta, llena el círculo que corresponde al número o símbolo que escribiste arriba. Haz una marca sólida que llene el círculo completamente.
5. No llenes un círculo debajo de un recuadro de respuesta no usado.
6. Si necesitas cambiar una respuesta, asegúrate de borrar tu primera respuesta completamente.
7. Ve los ejemplos a continuación sobre cómo completar correctamente una cuadrícula de respuestas.

EJEMPLOS

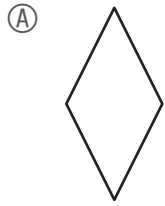
0	.	4	3	2	
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input checked="" type="radio"/>	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	<input checked="" type="radio"/>	2
3	3	3	<input checked="" type="radio"/>	3	3
4	4	<input checked="" type="radio"/>	4	4	4
5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9

		.	2	5	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1
2	2	2	<input checked="" type="radio"/>	2	2
3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	<input checked="" type="radio"/>	5
6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9

			4	3	8
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	<input checked="" type="radio"/>	3
4	4	4	<input checked="" type="radio"/>	4	4
5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	<input checked="" type="radio"/>
9	9	9	9	9	9

6	8	1	9		
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
0	0	0	0	0	0
1	1	<input checked="" type="radio"/>	1	1	1
2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5
<input checked="" type="radio"/>	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7
8	<input checked="" type="radio"/>	8	8	8	8
9	9	9	<input checked="" type="radio"/>	9	9

11 ¿Cuál de las siguientes figuras parece ser un rombo?



12 ¿Cuáles de las siguientes opciones muestra una comparación correcta?

Escoge las **tres** respuestas correctas.

(A) $3.372 < 3.381$

(B) $3.372 > 3.381$

(C) $3.381 < 3.368$

(D) $3.381 > 3.368$

(E) $3.368 < 3.372$

(F) $3.368 > 3.372$

Esta pregunta tiene tres partes. Asegúrate de etiquetar cada parte de tu respuesta.

- 13** Un museo recibe un promedio de 488 visitantes por día. El museo está abierto todos los días.
- A. Calcula el número de visitantes que el museo recibe en un **mes**. Muestra o explica cómo obtuviste tu respuesta.
- B. Usa tu respuesta de la Parte A para escribir una expresión que se pueda usar para predecir el número total de visitantes que el museo recibiría en m meses.
- C. Usa tu respuesta de la Parte B para predecir el número total de visitantes que el museo recibiría en 12 meses. Muestra o explica cómo obtuviste tu respuesta.

Escribe tus respuestas en la próxima página.

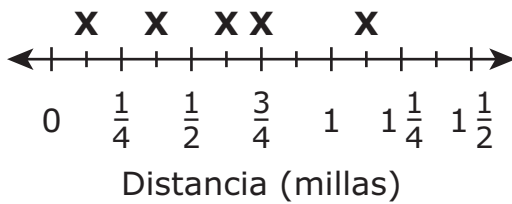
- 14 Una caja de sodas tiene 12 latas. Cada lata contiene 360 mililitros de soda. ¿Cuál es el número total de **litros** de soda en la caja?
- (A) 3.00 litros
 - (B) 4.32 litros
 - (C) 30.0 litros
 - (D) 43.2 litros

- 15 Las distancias, en millas, a las que siete estudiantes viven de la escuela se muestran a continuación.

$$1\frac{1}{8}, 1\frac{1}{8}, \frac{3}{4}, \frac{7}{8}, \frac{3}{4}, \frac{1}{8}, \frac{3}{8}$$

¿Cuál de los siguientes diagramas lineales muestra las distancias a las que los siete estudiantes viven de la escuela?

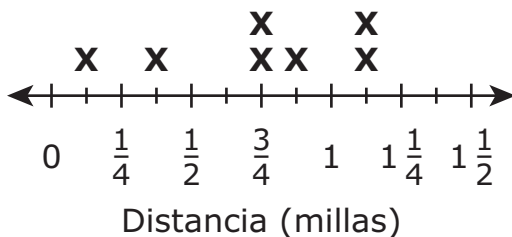
- (A) **Distancias de la escuela**



- (B) **Distancias de la escuela**



- (C) **Distancias de la escuela**



- (D) **Distancias de la escuela**



Esta pregunta tiene dos partes.

- 16 El Sr. Shapiro divide 3 tazas de pasas en porciones iguales de $\frac{1}{4}$ taza cada una.

Parte A

¿Cuál ecuación se puede usar para determinar r , el número de porciones de $\frac{1}{4}$ taza que el Sr. Shapiro hace?

- Ⓐ $r = 3 \div \frac{1}{4}$
- Ⓑ $r = \frac{1}{4} \div 3$
- Ⓒ $3 = r \div \frac{1}{4}$
- Ⓓ $\frac{1}{4} = r \div 3$

Parte B

El Sr. Shapiro divide una de las porciones de $\frac{1}{4}$ taza de pasas en 2 porciones de igual tamaño.

¿Cuál es la cantidad total de pasas, en tazas, de cada porción más pequeña?

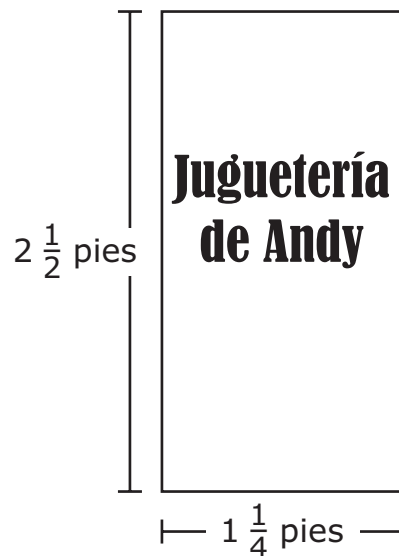
- Ⓐ $\frac{1}{2}$
- Ⓑ $\frac{1}{5}$
- Ⓒ $\frac{1}{6}$
- Ⓓ $\frac{1}{8}$

- 17 ¿Cuál es el valor de esta expresión?

$$(10 + 4 \times 3) + 5 \times 2$$

- Ⓐ 32
- Ⓑ 52
- Ⓒ 54
- Ⓓ 94

- 18 Andy está pintando un letrero para su tienda. El letrero mide $2\frac{1}{2}$ pies de altura y $1\frac{1}{4}$ pies de ancho, como se muestra a continuación.



¿Cuál es el área del letrero de Andy?

- Ⓐ $2\frac{1}{8}$ pies cuadrados
- Ⓑ $3\frac{1}{8}$ pies cuadrados
- Ⓒ $3\frac{2}{8}$ pies cuadrados
- Ⓓ $4\frac{2}{8}$ pies cuadrados

- 19** ¿El valor de 5 en 40.52 es cuántas veces mayor que el valor de 5 en 115.78?
- Ⓐ $\frac{1}{10}$
 - Ⓑ $\frac{1}{100}$
 - Ⓒ 10
 - Ⓓ 100
- 20** Hay 144 páginas en un libro. Conner leerá 16 páginas del libro cada noche. ¿Cuál ecuación se puede usar para encontrar t , el número total de noches que le tomará a Conner leer el libro entero?
- Ⓐ $144 \div 16 = t$
 - Ⓑ $144 \times t = 16$
 - Ⓒ $16 \times 144 = t$
 - Ⓓ $t \div 16 = 144$



Rhode Island Comprehensive Assessment System Grado 5 Hoja de referencia para matemáticas

CONVERSIONES

1 taza = 8 onzas líquidas

1 milla = 5280 pies

1 libra = 16 onzas

1 pinta = 2 tazas

1 milla = 1760 yardas

1 tonelada = 2000 libras

1 cuarto de galón = 2 pintas

1 galón = 4 cuartos de galón

FÓRMULAS DE ÁREA (A)

cuadrado $A = s \times s$

(s = longitud de un lado)

rectángulo . . . $A = b \times h$

(b = longitud de la base; h = altura)

o

$$A = l \times w$$

(l = longitud; w = ancho)

FÓRMULAS DE VOLUMEN (V)

Prisma rectangular recto $V = l \times w \times h$

(l = longitud; w = ancho; h = altura)

o

$$V = B \times h$$

(B = área de la base; h = altura)

Grade 5 Mathematics
Spring 2019 Released Operational Items

PBT Item No.	Page No.	Reporting Category	Standard	Item Type*	Item Description	Correct Answer**
1	191	<i>Geometry</i>	5.G.A.2	SR	Determine the coordinates of a point in the first quadrant that will create a rectangle when the first three points of the rectangle are given.	D
2	192	<i>Operations and Algebraic Thinking</i>	5.OA.A.2	SR	Match numerical expressions that involve two operations with equivalent word expressions.	A,C,D
3	192	<i>Number and Operations-Fractions</i>	5.NF.B.6	SR	Determine the solution of a real-world problem that involves multiplying a fraction by a mixed number.	A
4	193	<i>Measurement and Data</i>	5.MD.C.4	CR	Determine the volume of right rectangular prisms by counting unit cubes and using volume to solve problems.	
5	195	<i>Number and Operations in Base Ten</i>	5.NBT.A.4	SR	Round decimals to the nearest hundredth.	B,D,E
6	195	<i>Number and Operations-Fractions</i>	5.NF.A.2	SR	Estimate the sum of two fractions that are both less than one.	B
7	196	<i>Number and Operations in Base Ten</i>	5.NBT.A.2	SA	Determine the quotient of a decimal and a power of ten.	0.075
8	197	<i>Operations and Algebraic Thinking</i>	5.OA.B.3	SR	Determine which statement describes two given number patterns.	A
9	198	<i>Number and Operations-Fractions</i>	5.NF.B.4	SR	Determine the fraction model that represents the product of a fraction and a whole number.	D
10	199	<i>Geometry</i>	5.G.A.2	SR	Interpret coordinate values of given points on a coordinate plane to solve a real-world problem.	C
11	202	<i>Geometry</i>	5.G.B.4	SR	Given drawings of shapes, determine which shape is a rhombus.	A
12	202	<i>Number and Operations in Base Ten</i>	5.NBT.A.3	SR	Compare two decimals to the thousandths place.	A,D,E
13	203	<i>Number and Operations in Base Ten</i>	5.NBT.B.5	CR	Solve a problem involving multiplying whole numbers and estimating products of larger numbers.	
14	205	<i>Measurement and Data</i>	5.MD.A.1	SR	Solve a multi-step real-world word problem by converting milliliters to liters.	B
15	205	<i>Measurement and Data</i>	5.MD.B.2	SR	Determine the line plot that represents given fractions and mixed numbers.	C
16	206	<i>Number and Operations-Fractions</i>	5.NF.B.7	SR	Solve real-world problems involving division of a whole number by a unit fraction and division of a unit fraction by a whole number.	A;D
17	207	<i>Operations and Algebraic Thinking</i>	5.OA.A.1	SR	Evaluate a numerical expression that contains parentheses.	A
18	208	<i>Number and Operations-Fractions</i>	5.NF.B.4	SR	Determine the area of a rectangle with fractional side lengths.	B
19	209	<i>Number and Operations in Base Ten</i>	5.NBT.A.1	SR	Compare the value of a digit in one number to the value of the same digit in another number.	A
20	209	<i>Number and Operations in Base Ten</i>	5.NBT.B.6	SR	Determine the equation that can be used to solve a problem by dividing whole numbers.	A

* Mathematics item types are: selected-response (SR), short-answer (SA), and constructed-response (CR).

**Answers are provided here for selected-response and short-answer items only. Sample responses and scoring guidelines for any constructed-response items will be posted to the Department's website later this year.

Grade 5 Mathematics
Spring 2019 Unreleased Operational Items

PBT Item No.	Reporting Category	Standard	Item Type*	Item Description
21	<i>Number and Operations in Base Ten</i>	5.NBT.B.6	SR	Solve a word problem by finding the quotient of a four-digit dividend and a two-digit divisor.
22	<i>Number and Operations in Base Ten</i>	5.NBT.B.7	SR	Determine the product of a whole number and a decimal to hundredths.
23	<i>Measurement and Data</i>	5.MD.B.2	SR	Use information from a given line plot to solve problems that involve adding and dividing fractions.
24	<i>Operations and Algebraic Thinking</i>	5.OA.A.1	CR	Identify and correct an error in the computation of a numerical expression and place parentheses to make the numerical expression equivalent to a different given value.
25	<i>Measurement and Data</i>	5.MD.C.5	SR	Determine the total volume of two non-overlapping right rectangular prisms.
26	<i>Number and Operations in Base Ten</i>	5.NBT.A.3	SR	Compare values from a table that include mixed numbers and decimals.
27	<i>Measurement and Data</i>	5.MD.A.1	SR	Solve a multi-step real-world problem converting yards to inches.
28	<i>Number and Operations-Fractions</i>	5.NF.B.3	SR	Solve a problem involving division of two whole numbers that results in a fraction as an answer.
29	<i>Number and Operations in Base Ten</i>	5.NBT.A.3	SA	Determine a missing value in the expanded form of a given decimal to thousandths.
30	<i>Geometry</i>	5.G.B.3	SR	Select statements that correctly compare categories of two-dimensional figures, and then identify shapes as belonging to specific subcategories.
31	<i>Measurement and Data</i>	5.MD.C.5	SR	Determine the volume of a right rectangular prism.
32	<i>Geometry</i>	5.G.A.1	SR	Describe the relationships between the coordinates of a given point graphed on a coordinate plane and the origin and the x- and y-axes.
33	<i>Number and Operations-Fractions</i>	5.NF.A.2	SR	To solve a word problem, estimate the difference of two fractions that are less than one.
34	<i>Number and Operations-Fractions</i>	5.NF.B.3	SR	Determine the expression that represents a fractional relationship in a word problem.
35	<i>Number and Operations in Base Ten</i>	5.NBT.B.5	SA	Multiply a three-digit whole number by a two-digit whole number.
36	<i>Number and Operations-Fractions</i>	5.NF.A.1	CR	Use a fraction model to solve real-world problems involving addition and subtraction of fractions.
37	<i>Number and Operations in Base Ten</i>	5.NBT.A.4	SR	Round a given decimal number in thousandths to the nearest tenth.
38	<i>Number and Operations in Base Ten</i>	5.NBT.A.2	SR	Identify which whole number is equivalent to a given power of ten.
39	<i>Number and Operations in Base Ten</i>	5.NBT.B.7	SA	Solve a word problem by dividing a decimal by a whole number.
40	<i>Operations and Algebraic Thinking</i>	5.OA.B.3	SR	Create ordered pairs using corresponding terms from two given patterns and determine which coordinate plane shows the ordered pairs plotted correctly.

* Mathematics item types are: selected-response (SR), short-answer (SA), and constructed-response (CR).