



**RIDE**

Rhode Island  
Department  
of Education

---

*Release of Spring 2022  
RICAS Test Items—Spanish*

*from the*

*Grade 4 Mathematics  
Paper-Based Test*

---

**June 2022**  
**Rhode Island Department of Education**

---



This document was prepared by the  
Rhode Island Department of Elementary and Secondary Education  
Angélica M. Infante-Green  
Commissioner

© 2022 Massachusetts Department of Elementary and Secondary Education  
*Permission is hereby granted to copy for non-commercial educational purposes any or all parts of this document with the exception of English Language Arts passages that are not designated as in the public domain. Permission to copy all other passages must be obtained from the copyright holder. Please credit the "Massachusetts Department of Elementary and Secondary Education."*

Rhode Island Department of Elementary and Secondary Education  
255 Westminster Street, Providence, RI 02903  
Phone 401-222-4600  
<http://www.ride.ri.gov/>

# *Overview of Grade 4 Mathematics Test*

The spring 2022 grade 4 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 4 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](https://ricas.pearsonsupport.com/released-items).

The Scoring Guides can be found at [www.doe.mass.edu/mcas/student/](https://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 4 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 4 Mathematics test was based on standards in the five domains for grade 4 in the *Massachusetts Curriculum Framework for Mathematics* (2017). The five 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](https://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](https://www.doe.mass.edu/frameworks/current.html).

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

The tables at the conclusion of this document 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 4 Mathematics test was provided with a plastic ruler. An image of the ruler is not reproduced in this document.

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 4 Matemáticas

## SESIÓN 1

Esta sesión contiene 13 preguntas.

*No puedes usar una calculadora durante esta sesión.*



### Instrucciones

Lee cada pregunta con cuidado y luego respóndela lo mejor que puedas. Debes registrar todas las respuestas en este Folleto de pruebas y respuestas.

Para algunas preguntas, marcarás tus respuestas rellenando los círculos de tu Folleto de pruebas y respuestas. Asegúrate de oscurecer los círculos completamente. No hagas marcas 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 respuestas con cuadrículas de respuestas se proporcionan en la siguiente página.

Si una pregunta te pide que muestres o expliques tu trabajo, debes hacerlo para recibir el crédito completo. Escribe tu respuesta en el espacio provisto. Solo las respuestas escritas en el espacio provisto serán calificadas.

**Instrucciones para completar preguntas con cuadrículas de respuestas**

1. Trabaja con la pregunta y encuentra una respuesta.
2. Ingresa tu respuesta en los recuadros de respuestas en la parte superior de la cuadrícula de respuestas.
3. Coloca solo un número o símbolo en cada recuadro. No dejes un recuadro vacío en el medio de una respuesta.
4. Bajo cada recuadro de respuesta, rellena el círculo que coincide con el número o símbolo que escribiste arriba. Haz una buena marca que rellene el círculo completamente.
5. No rellenes un círculo debajo de un recuadro de respuestas no usado.
6. Si necesitas cambiar una respuesta, asegúrate de borrar tu primera respuesta completamente.
7. Mira los ejemplos que se muestran abajo sobre cómo completar correctamente una cuadrícula de respuestas.

**EJEMPLOS**

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

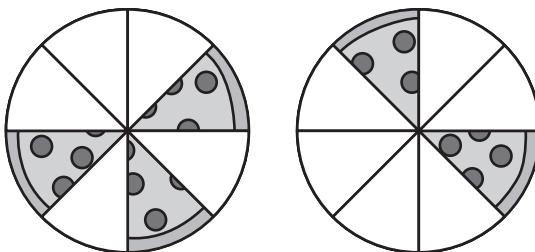
.	2	5
0	0	0
1	1	1
2	2	2
3	3	3
4	4	4
5	5	5
6	6	6
7	7	7
8	8	8
9	9	9

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

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

- 1 Una familia pidió dos pizzas para la cena. Las pizzas eran del mismo tamaño. Cada porción era del mismo tamaño.

Este diagrama muestra la cantidad de pizza que quedó después de la cena.



¿Cuál de estas ecuaciones muestra cómo encontrar la fracción de una pizza entera que **quedó** después de la cena?

(A)  $\frac{3}{5} + \frac{2}{6} = \frac{5}{11}$

(B)  $\frac{3}{8} + \frac{2}{8} = \frac{5}{8}$

(C)  $\frac{5}{8} + \frac{6}{8} = \frac{11}{8}$

(D)  $\frac{3}{8} + \frac{2}{8} = \frac{5}{16}$

- 2 Claire calculó correctamente la solución de un problema de resta. ¿Cuál de estas opciones podría representar el problema y el trabajo de Claire?

(A)

$$\begin{array}{r} 3012 \\ - 176 \\ \hline 3164 \end{array}$$

(B)

$$\begin{array}{r} 2910 \\ 3012 \\ - 176 \\ \hline 2836 \end{array}$$

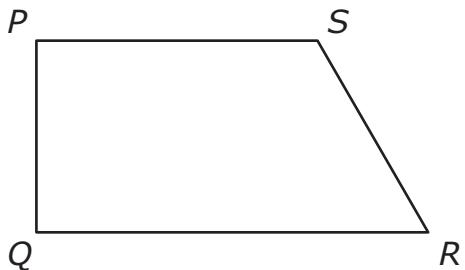
(C)

$$\begin{array}{r} 910 \\ 3012 \\ - 176 \\ \hline 3836 \end{array}$$

(D)

$$\begin{array}{r} 299 \\ 3012 \\ - 176 \\ \hline 2826 \end{array}$$

- 3 Un estudiante creó esta figura dibujando segmentos de la recta y ángulos.



¿Qué segmentos de la recta y ángulos usó el estudiante para crear la figura?

Escoge las **dos** respuestas correctas.

- Ⓐ segmento de la recta  $PR$
- Ⓑ segmento de la recta  $PQ$
- Ⓒ segmento de la recta  $QS$
- Ⓓ ángulo  $SPQ$
- Ⓔ ángulo  $SQR$
- Ⓕ ángulo  $QSR$

- 4 ¿En cuál de estos números el 7 tiene un valor que es **diez** veces el valor del 7 en 9,176?

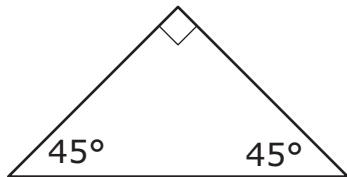
- Ⓐ 2,473
- Ⓑ 3,724
- Ⓒ 4,327
- Ⓓ 7,432

- 5 ¿Cuáles de estas comparaciones son correctas?

Escoge las **dos** respuestas correctas.

- (A)  $0.29 < 0.8$
- (B)  $0.29 > 0.8$
- (C)  $0.29 = 0.8$
- (D)  $0.8 < 0.29$
- (E)  $0.8 > 0.29$

- 6 Se muestra un triángulo.



¿Cuántos ejes de simetría tiene el triángulo?

Ingresa tu respuesta en los recuadros de respuestas en la parte superior de la cuadrícula de respuestas **y** rellena completamente los círculos que corresponden.

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

- 7 ¿Cuáles de estas afirmaciones son correctas?

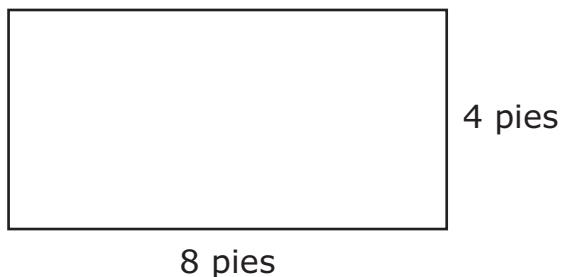
Escoge las **tres** respuestas correctas.

- (A)  $36 \div p = 4$  se relaciona con la multiplicación  $p \times 4 = 36$ .
- (B)  $36 \div p = 4$  se relaciona con la multiplicación  $36 \times p = 4$ .
- (C)  $s \div 7 = 5$  se relaciona con la multiplicación  $s \times 5 = 7$ .
- (D)  $s \div 7 = 5$  se relaciona con la multiplicación  $7 \times 5 = s$ .
- (E)  $72 \div 12 = a$  se relaciona con la multiplicación  $a \times 12 = 72$ .
- (F)  $72 \div 12 = a$  se relaciona con la multiplicación  $a \times 72 = 12$ .

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

- 8 En el jardín trasero de una casa, hay un huerto, un patio y un cantero. Los tres espacios tienen forma de rectángulo.

- A. El huerto tiene una longitud de 4 pies y un ancho de 8 pies, como se muestra en el diagrama.



¿Cuál es el área, en pies cuadrados, del huerto?

- B. El patio tiene una longitud de 5 pies y un área de 35 pies cuadrados.

¿Cuál es el ancho, en pies, del patio? Muestra o explica cómo obtuviste tu respuesta.

- C. El dueño de la casa cree que el huerto y el patio tienen el mismo perímetro.

¿El dueño tiene razón? Explica tu razonamiento.

- D. El área del cantero es **menor que** el área del huerto. El perímetro del cantero es **igual** al perímetro del patio.

¿Cuáles pueden ser la longitud **y** el ancho del cantero? Explica cómo sabes que tu respuesta es correcta.

**Escribe tus respuestas en la página siguiente.**

8

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

- 9 Un estudiante bebe  $\frac{2}{5}$  litros de agua cada mañana.

¿Cuál de estas cantidades es el total de agua, en litros, que bebe el estudiante en 4 mañanas?

Ⓐ  $\frac{6}{5}$  litros

Ⓑ  $\frac{8}{5}$  litros

Ⓒ  $\frac{8}{10}$  litro

Ⓓ  $\frac{8}{20}$  litro

- 10 Un maestro tiene 8 hojas de calcomanías para decorar afiches.

- Cada hoja tiene 10 calcomanías.
- Cada afiche tendrá exactamente 3 calcomanías.

¿Cuál es la cantidad **máxima** de afiches que puede decorar el maestro?

- (A) 25 afiches
- (B) 26 afiches
- (C) 27 afiches
- (D) 28 afiches

**Esta pregunta tiene dos partes.**

- 11 En un día de campo, un estudiante registró sus tiempos de llegada en tres carreras diferentes. También registró las distancias de cuatro de sus lanzamientos de sóftbol.

**Parte A**

Se muestran los tiempos de llegada del estudiante para las tres carreras.

- 3 minutos
- 4 minutos, 39 segundos
- 10 minutos, 17 segundos

¿Qué tabla muestra los tiempos de llegada del estudiante, en **segundos**, para las tres carreras?

(A) **Tiempos de llegada**

Tiempo	Tiempo en segundos
3 minutos	180
4 minutos, 39 segundos	179
10 minutos, 17 segundos	617

(B) **Tiempos de llegada**

Tiempo	Tiempo en segundos
3 minutos	180
4 minutos, 39 segundos	279
10 minutos, 17 segundos	617

(C) **Tiempos de llegada**

Tiempo	Tiempo en segundos
3 minutos	180
4 minutos, 39 segundos	279
10 minutos, 17 segundos	6,017

(D) **Tiempos de llegada**

Tiempo	Tiempo en segundos
3 minutos	300
4 minutos, 39 segundos	439
10 minutos, 17 segundos	1,017

**Parte B**

Las distancias de los cuatro lanzamientos de sóftbol del estudiante se registraron usando diferentes unidades de medida, como se muestra a continuación.

120 pulgadas

3 yardas

8 pies

100 pulgadas

¿Cuál de estas opciones muestra las distancias de los lanzamientos de sóftbol en el orden correcto de **menor a mayor**?

- Ⓐ 

8 pies	100 pulgadas	3 yardas	120 pulgadas
--------	--------------	----------	--------------
- Ⓑ 

8 pies	3 yardas	100 pulgadas	120 pulgadas
--------	----------	--------------	--------------
- Ⓒ 

100 pulgadas	120 pulgadas	8 pies	3 yardas
--------------	--------------	--------	----------
- Ⓓ 

3 yardas	8 pies	100 pulgadas	120 pulgadas
----------	--------	--------------	--------------

- 12 Lashawn sabe que esta expresión numérica es verdadera.

$$4 \times 7 = 28$$

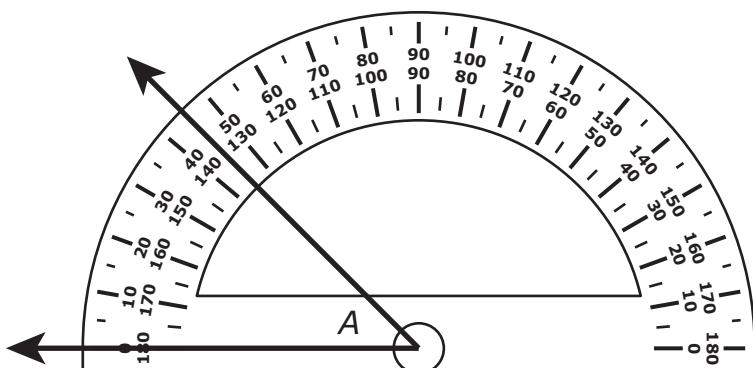
¿Cuál es el valor de  que hace que esta expresión numérica sea verdadera?

$$4 \times 700 = ?$$

Ingresa tu respuesta en los recuadros de respuestas en la parte superior de la cuadrícula de respuestas **y** rellena completamente los círculos que corresponden.

•	•	•	•	•	•	•
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

- 13 Se usa un transportador para medir el ángulo  $A$ , como se muestra a continuación.



¿Cuál es la medida, en grados, del ángulo  $A$ ?

Ingrá tu respuesta en los recuadros de respuestas en la parte superior de la cuadricula de respuestas **y** rellena completamente los círculos que corresponden.

•	•	•	•	•	•	•	
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	

# Grado 4 Matemáticas

## SESIÓN 2

Esta sesión contiene 7 preguntas.

*No puedes usar una calculadora durante esta sesión.*



### Instrucciones

Lee cada pregunta con cuidado y luego respóndela lo mejor que puedas. Debes registrar todas las respuestas en este Folleto de pruebas y respuestas.

Para algunas preguntas, marcarás tus respuestas rellenando los círculos de tu Folleto de pruebas y respuestas. Asegúrate de oscurecer los círculos completamente. No hagas marcas 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 respuestas con cuadrículas de respuestas se proporcionan en la siguiente página.

Si una pregunta te pide que muestres o expliques tu trabajo, debes hacerlo para recibir el crédito completo. Escribe tu respuesta en el espacio provisto. Solo las respuestas escritas en el espacio provisto serán calificadas.

## Instrucciones para completar preguntas con cuadrículas de respuestas

1. Trabaja con la pregunta y encuentra una respuesta.
2. Ingresa tu respuesta en los recuadros de respuestas en la parte superior de la cuadrícula de respuestas.
3. Coloca solo un número o símbolo en cada recuadro. No dejes un recuadro vacío en el medio de una respuesta.
4. Bajo cada recuadro de respuesta, rellena el círculo que coincide con el número o símbolo que escribiste arriba. Haz una buena marca que rellene el círculo completamente.
5. No rellenes un círculo debajo de un recuadro de respuestas no usado.
6. Si necesitas cambiar una respuesta, asegúrate de borrar tu primera respuesta completamente.
7. Mira los ejemplos que se muestran abajo sobre cómo completar correctamente una cuadrícula de respuestas.

## EJEMPLOS

0	.	4	3	2	
0	1	2	3	4	5
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

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

		4	3	8	
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

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

- 14 ¿Qué valor de  $c$  hace que esta ecuación sea verdadera?

$$\frac{4}{6} = \frac{8}{c}$$

Ingresa tu respuesta en los recuadros de respuestas en la parte superior de la cuadrícula de respuestas **y** rellena completamente los círculos que corresponden.

<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>					
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

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

- 15 Un estudiante usa cuadrados y triángulos para hacer un patrón. En cada paso del patrón, el estudiante agrega 1 cuadrado y 2 triángulos, como se muestra a continuación.



El estudiante continúa el patrón.

- A. ¿Cuál es la cantidad total de triángulos en el paso 4 del patrón?
- B. ¿Cuál es la cantidad total de **cuadrados** en el paso 6 del patrón? Explica cómo sabes que tu respuesta es correcta.
- C. ¿Cuál es la cantidad total de **triángulos** en el paso 9 del patrón? Explica cómo puedes obtener tu respuesta usando una multiplicación.
- D. Un paso en el patrón tendrá un total de 64 triángulos.

¿Cuál es la cantidad total de **cuadrados** en ese paso? Muestra o explica cómo obtuviste tu respuesta.

**15**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

- 16 ¿Cuáles de estas oraciones son correctas?

Escoge las **tres** respuestas correctas.

- Ⓐ El número 142,839 redondeado al **millar** más cercano es 142,000.
- Ⓑ El número 142,839 redondeado al **millar** más cercano es 143,000.
- Ⓒ El número 142,839 redondeado a la **decena de millar** más cercana es 140,000.
- Ⓓ El número 142,839 redondeado a la **decena de millar** más cercana es 150,000.
- Ⓔ El número 142,839 redondeado a la **centena de millar** más cercana es 100,000.
- Ⓕ El número 142,839 redondeado a la **centena de millar** más cercana es 200,000.

- 17 ¿Qué dos fracciones son equivalentes?

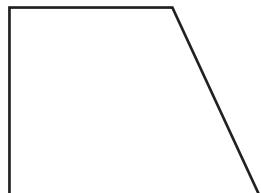
Escoge las **dos** respuestas correctas.

- Ⓐ  $\frac{4}{1}$
- Ⓑ  $\frac{40}{1}$
- Ⓒ  $\frac{4}{10}$
- Ⓓ  $\frac{4}{100}$
- Ⓔ  $\frac{40}{100}$

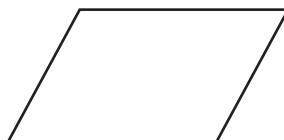
- 18 ¿Cuál de estas figuras parece tener, al menos, un par de lados paralelos **y**, al menos, un par de lados perpendiculares?

Escoge las **tres** figuras correctas.

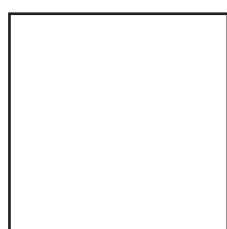
(A)



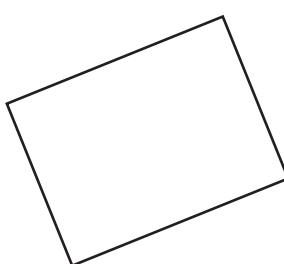
(B)



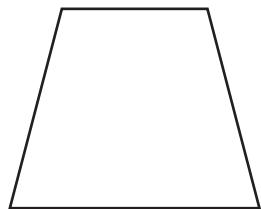
(C)



(D)



(E)



- 19 ¿Cuál de estas fracciones es equivalente a 0.3?

(A)  $\frac{1}{3}$

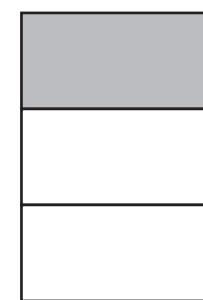
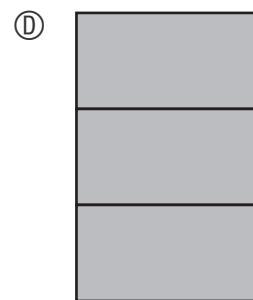
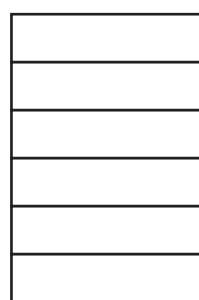
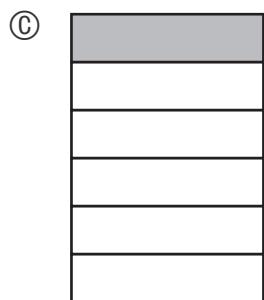
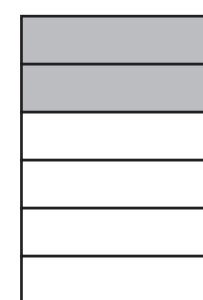
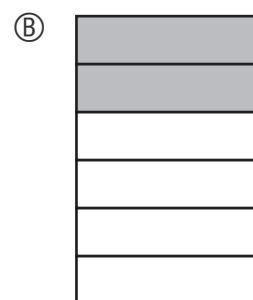
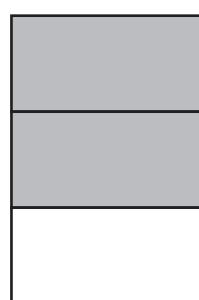
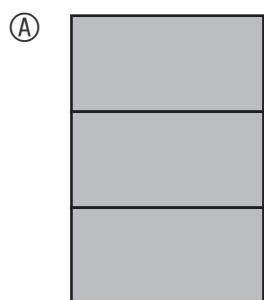
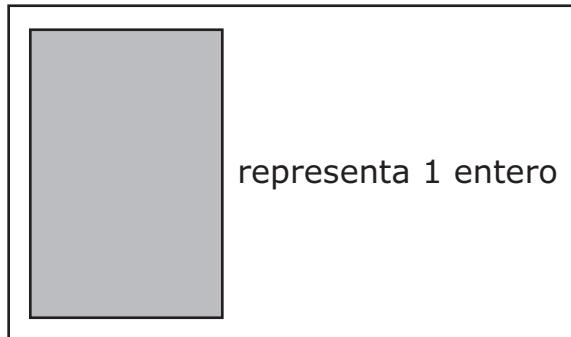
(B)  $\frac{1}{30}$

(C)  $\frac{3}{10}$

(D)  $\frac{3}{100}$

- 20 ¿La parte sombreada de qué modelo de fracción representa el producto de esta expresión?

$$4 \times \frac{1}{3}$$



**Grade 4 Mathematics**  
**Spring 2022 Released Operational Items**

PBT Item No.	Page No.	Reporting Category	Standard	Item Type*	Item Description	Correct Answer**
1	4	<i>Number and Operations-Fractions</i>	4.NF.B.3	SR	Determine which addition equation involving fractions represents a given real-world context.	B
2	5	<i>Number and Operations in Base Ten</i>	4.NBT.B.4	SR	Determine which set of student work given for a subtraction problem of a four-digit number minus a three-digit number is correct.	B
3	6	<i>Geometry</i>	4.G.A.1	SR	Identify whether specified line segments and angles can be found in a given figure.	B,D
4	6	<i>Number and Operations in Base Ten</i>	4.NBT.A.1	SR	Determine which number has a digit with a value that is 10 times the value of a digit in a given number.	B
5	7	<i>Number and Operations-Fractions</i>	4.NFC.7	SR	Determine which comparisons of two decimals to hundredths using the symbols $>$ , $<$ , or $=$ are correct.	A,E
6	8	<i>Geometry</i>	4.G.A.3	SA	Identify the number of lines of symmetry in a given figure.	1
7	9	<i>Number and Operations in Base Ten</i>	4.NBT.B.6	SR	Determine which statements showing related multiplication equations and division equations including a variable are correct.	A,D,E
8	10–11	<i>Measurement and Data</i>	4.MD.A.3	CR	Determine the area of a rectangle given the length and width, determine the width of a rectangle given the area and length, explain how it is possible for two rectangles with different areas to have the same perimeter, and solve a real-world problem involving rectangles with the same perimeter but with different areas.	
9	12	<i>Number and Operations-Fractions</i>	4.NF.B.4	SR	Solve a word problem by multiplying a fraction by a whole number.	B
10	13	<i>Operations and Algebraic Thinking</i>	4.OA.A.3	SR	Solve a multi-step real-world problem using multiplication and division, and by interpreting a remainder.	B
11	14–15	<i>Measurement and Data</i>	4.MD.A.1	SR	Convert from a larger unit of measure to a smaller unit of measure using minutes and seconds and order measurements given in yards, feet, and inches.	B;A
12	16	<i>Number and Operations in Base Ten</i>	4.NBT.B.5	SA	Determine the product of a three-digit number and a one-digit number.	2800
13	17	<i>Measurement and Data</i>	4.MD.C.6	SA	Determine the measure of an angle shown with a drawing of a protractor.	45
14	20	<i>Number and Operations-Fractions</i>	4.NF.A.1	SA	Determine the denominator that will make a fraction equivalent to a given fraction.	12
15	21–22	<i>Operations and Algebraic Thinking</i>	4.OA.C.5	CR	Determine the next step in a shape pattern, identify how many shapes will be in future steps, and demonstrate understanding of the relationships between different features of the pattern.	
16	23	<i>Number and Operations in Base Ten</i>	4.NBT.A.3	SR	Round a multi-digit whole number to the nearest thousand, ten thousand, and hundred thousand.	B,C,E
17	23	<i>Number and Operations-Fractions</i>	4.NFC.5	SR	Identify two fractions with denominators of 10 and 100 that are equivalent.	C,E
18	24	<i>Geometry</i>	4.G.A.2	SR	Identify shapes that have at least one pair of parallel sides and at least one pair of perpendicular sides.	A,C,D
19	24	<i>Number and Operations-Fractions</i>	4.NFC.6	SR	Identify the fraction that is equivalent to a given decimal.	C
20	25	<i>Number and Operations-Fractions</i>	4.NF.B.4	SR	Determine the fraction model that represents the product of a whole number and a unit fraction.	D

\* 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 4 Mathematics**  
**Spring 2022 Unreleased Operational Items**

PBT Item No.	Reporting Category	Standard	Item Type*	Item Description
21	<i>Geometry</i>	4.G.A.1	SR	Identify all obtuse angles in a given two-dimensional figure.
22	<i>Number and Operations in Base Ten</i>	4.NBT.A.2	CR	Convert between numbers written in word form, expanded form, and number form; compare numbers in the different forms using <, >, or =; and critique the reasoning of a given estimate based on place value.
23	<i>Number and Operations-Fractions</i>	4.NF.B.3	SR	Determine the sum of two mixed numbers with like denominators.
24	<i>Operations and Algebraic Thinking</i>	4.OA.A.1	SR	Determine which written statements of multiplicative comparison represent a given multiplication equation.
25	<i>Number and Operations-Fractions</i>	4.NF.C.6	SR	Determine which point on a number line labeled in decimals represents a given fraction.
26	<i>Number and Operations-Fractions</i>	4.NF.C.5	SR	Add fractions with denominators of 10 and 100.
27	<i>Number and Operations-Fractions</i>	4.NF.A.2	SR	Determine if given comparisons between two fractions with unlike denominators are true.
28	<i>Measurement and Data</i>	4.MD.C.5	SR	Identify which figure has a given angle measure.
29	<i>Operations and Algebraic Thinking</i>	4.OA.A.3	SR	Solve a real-world problem using division and interpreting a remainder.
30	<i>Operations and Algebraic Thinking</i>	4.OA.A.1	SR	Determine which equation with a variable for the unknown can be used to solve a given word problem involving multiplicative comparison.
31	<i>Number and Operations in Base Ten</i>	4.NBT.B.4	SA	Determine the sum of a five-digit number and a four-digit number.
32	<i>Number and Operations-Fractions</i>	4.NF.C.7	CR	Identify the greatest decimal in a given group; compare decimals to hundredths using <, >, or =; write a decimal that is between two given decimals; and determine which decimal is closest to a given decimal.
33	<i>Geometry</i>	4.G.A.3	SR	Determine the figure that has three or more lines of symmetry.
34	<i>Measurement and Data</i>	4.MD.C.7	SA	Determine the measure of an unknown angle when given the measurements of two angles and the sum of all three angles.
35	<i>Number and Operations-Fractions</i>	4.NF.A.2	SR	Identify a fraction that will make a comparison statement with another fraction true.
36	<i>Operations and Algebraic Thinking</i>	4.OA.B.4	SR	Identify composite numbers.
37	<i>Operations and Algebraic Thinking</i>	4.OA.A.2	SA	Solve a word problem involving multiplicative comparison and determine which equation represents a given multiplicative-comparison word problem.
38	<i>Measurement and Data</i>	4.MD.B.4	SR	Determine which line plot represents a set of data given as fractions with different denominators.
39	<i>Measurement and Data</i>	4.MD.A.2	SA	Solve a word problem that involves expressing a larger metric unit of measure as a smaller metric unit of measure.
40	<i>Geometry</i>	4.G.A.1	SR	Identify the mathematical term that describes a given angle.

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