
VIII. Matemáticas, Grado 3

Grade 3 Mathematics Test

The spring 2018 grade 3 Mathematics test was an assessment that was administered as a computer-based version, though a paper-based version was available as an accommodation for eligible students. The test included both operational items, which count toward a student's score, and matrix items. The matrix portion of the test consisted of field-test and equating questions that do not count toward a student's score.

Most of the operational items on the grade 3 Mathematics test were the same, regardless of whether a student took the computer-based version or the paper-based version. In some instances, the wording of a paper item differed slightly from the computer-based version. In places where a technology-enhanced item was used on the computer-based test, that item was typically replaced with one or more alternative items on the paper test. These alternative items sometimes assessed the same standard as the technology-enhanced item, or other standards from the same reporting category.

This document displays the **paper-based versions** of the 2018 operational items that have been released. The **computer-based versions** of the released items 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 3 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 3 Mathematics test was based on standards in the five domains for grade 3 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. The *Massachusetts Curriculum Framework for Mathematics* is available on the Department website at www.doe.mass.edu/frameworks/.

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 3 Mathematics test was provided with a plastic ruler. 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 3 Matemáticas

SESIÓN 1

Esta sesión contiene 9 preguntas.

No se puede usar una calculadora durante esta sesión.



Instrucciones

Lee cada pregunta cuidadosamente y luego contéstala lo mejor que puedas. Tienes que registrar todas tus respuestas en tu respuesta de prueba folleto.

Para algunas preguntas, marcarás tus respuestas llenando los círculos en tu respuesta de prueba folleto. Asegúrate de llenar los círculos completamente. No hagas ninguna marca fuera del círculo. Si necesitas cambiar una respuesta, asegúrate de borrar completamente tu primera respuesta.

Para otras preguntas, necesitarás llenar una cuadrícula de respuestas. Las instrucciones para contestar preguntas con cuadrículas de respuestas se proveen en la próxima página.

Si una pregunta te pide mostrar o explicar tu trabajo, tienes que hacerlo para recibir crédito completo. Escribe tu respuesta en el espacio proporcionado en tu respuesta de prueba folleto. Solamente se calificarán las respuestas escritas dentro del espacio proporcionado.

Instrucciones para contestar preguntas con cuadrículas de respuestas

1. Trabaja en la pregunta y encuentra una solución o respuesta.
2. Ingresa tu respuesta en los recuadros para respuestas en la parte superior de la cuadrícula de repuestas.
3. Escribe solamente un número o símbolo en cada recuadro. No dejes en blanco un recuadro en medio de una respuesta.
4. Debajo de cada recuadro para respuestas, 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 para respuestas no usado.
6. Si necesitas cambiar una respuesta, asegúrate de borrar tu primera respuesta completamente.
7. Ve los ejemplos abajo de cómo completar correctamente una cuadrícula de respuestas.

EJEMPLOS

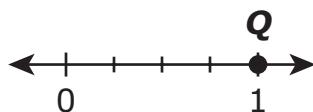
| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | . | 4 | 3 | 2 | | |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| 7 | 7 | 7 | 7 | 7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

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

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 4 | 3 | 8 | | |
| 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 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | 8 | 1 | 9 | | | |
| 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 |

- 1 En esta línea numérica se muestra el punto Q .



¿Qué fracción designa mejor al punto Q de la línea numérica?

- (A) $\frac{1}{4}$
- (B) $\frac{1}{3}$
- (C) $\frac{3}{4}$
- (D) $\frac{4}{4}$

- 3 La señora Manning tiene 138 marcadores.

¿Cuánto es 138 redondeado a la decena más próxima?

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

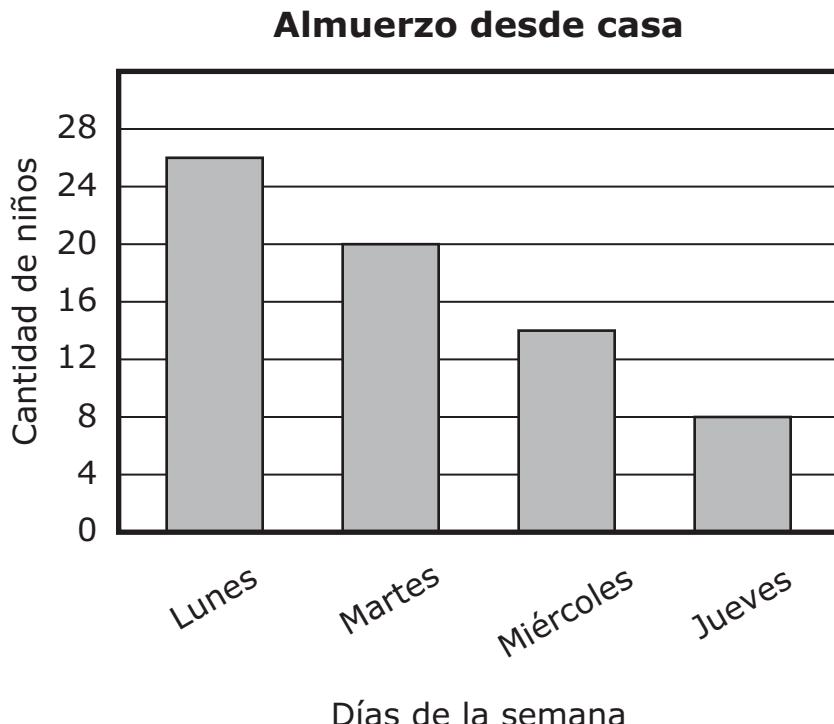
| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | |
| 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2 | 2 | 2 | 2 |
| 3 | 3 | 3 | 3 |
| 4 | 4 | 4 | 4 |
| 5 | 5 | 5 | 5 |
| 6 | 6 | 6 | 6 |
| 7 | 7 | 7 | 7 |
| 8 | 8 | 8 | 8 |
| 9 | 9 | 9 | 9 |

- 7 Deron compró unos paquetes de tarjetas de béisbol. Cada paquete tenía 5 tarjetas de béisbol. Compró 30 tarjetas en total.

¿Cuál es la cantidad total de paquetes de tarjetas de béisbol que compró Deron?

- (A) 8
- (B) 7
- (C) 6
- (D) 5

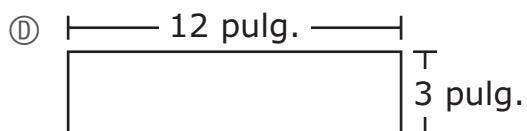
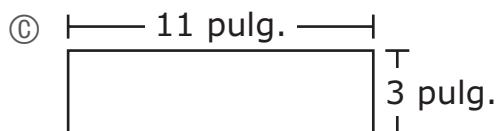
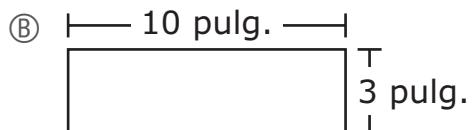
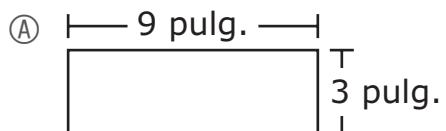
- 8 El gráfico de barras muestra la cantidad de niños que llevaron el almuerzo desde casa todos los días durante cuatro días.



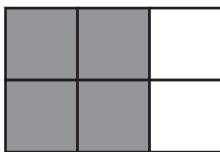
¿Cuántos niños más llevaron el almuerzo desde casa el lunes respecto a los que llevaron el almuerzo desde casa el jueves?

- (A) 12
- (B) 18
- (C) 22
- (D) 34

- 10 ¿Cuál de las siguientes figuras tiene un área igual a la de un rectángulo de 6 pulgadas de largo por 5 pulgadas de ancho?



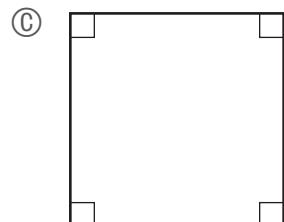
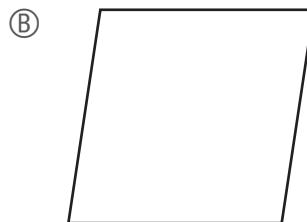
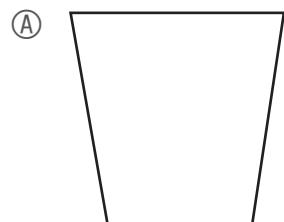
- 11 Este modelo muestra que $\frac{4}{6}$ de la figura están sombreados.



¿Cuál de estas fracciones equivale a $\frac{4}{6}$?

- (A) $\frac{2}{3}$
- (B) $\frac{3}{4}$
- (C) $\frac{6}{4}$
- (D) $\frac{2}{6}$

- 12 ¿Cuál de estas formas es a la vez un rombo **y** un rectángulo?



Esta pregunta tiene tres partes.

- 15** Kevin está cortando naranjas y manzanas en trozos más pequeños.

Parte A

Kevin corta cada naranja en cuartos. Ya ha cortado 12 cuartos.

¿Cuántas naranjas ha cortado Kevin hasta ahora? Muestra o explica cómo obtuviste tu respuesta.

Ingresa tu respuesta y tu trabajo o explicación en el espacio proporcionado.

Parte B

En total, Kevin habrá cortado 8 naranjas en cuartos.

¿Cuántos cuartos cortará Kevin en total? Muestra o explica cómo obtuviste tu respuesta.

Ingresa tu respuesta y tu trabajo o explicación en el espacio proporcionado.

Parte C

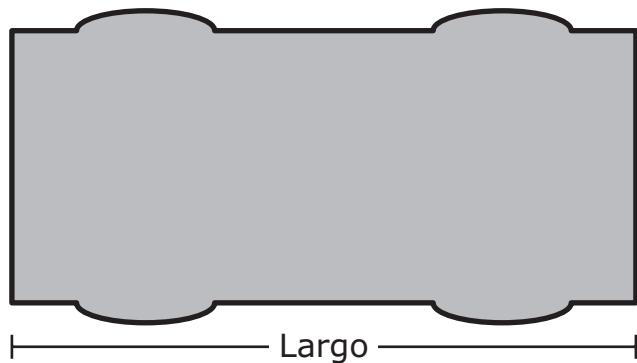
Kevin tiene 8 manzanas. Cortará cada manzana en sextos.

¿Kevin tendrá más piezas de naranja o de manzana? Muestra o explica cómo obtuviste tu respuesta.

Ingresa tu respuesta y tu trabajo o explicación en el espacio proporcionado.

Usa tu regla para responder la pregunta 20.

- 18 Kyle trazó el contorno su auto de juguete, según se muestra.



¿Cuál es el largo del auto de juguete de Kyle, redondeando al cuarto de pulgada más cercano?

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

Grado 3 Matemáticas

SESIÓN 2

Esta sesión contiene 11 preguntas.

No se puede usar una calculadora durante esta sesión



Instrucciones

Lee cada pregunta cuidadosamente y luego contéstala lo mejor que puedas. Tienes que registrar todas tus respuestas en tu respuesta de prueba folleto.

Para algunas preguntas, marcarás tus respuestas llenando los círculos en tu respuesta de prueba folleto. Asegúrate de llenar los círculos completamente. No hagas ninguna marca fuera del círculo. Si necesitas cambiar una respuesta, asegúrate de borrar completamente tu primera respuesta.

Para otras preguntas, necesitarás llenar una cuadrícula de respuestas. Las instrucciones para contestar preguntas con cuadrículas de respuestas se proveen en la próxima página.

Si una pregunta te pide mostrar o explicar tu trabajo, tienes que hacerlo para recibir crédito completo. Escribe tu respuesta en el espacio proporcionado en tu respuesta de prueba folleto. Solamente se calificarán las respuestas escritas dentro del espacio proporcionado.

Instrucciones para contestar preguntas con cuadrículas de respuestas

1. Trabaja en la pregunta y encuentra una solución o respuesta.
2. Ingresa tu respuesta en los recuadros para respuestas en la parte superior de la cuadrícula de repuestas.
3. Escribe solamente un número o símbolo en cada recuadro. No dejes en blanco un recuadro en medio de una respuesta.
4. Debajo de cada recuadro para respuestas, 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 para respuestas no usado.
6. Si necesitas cambiar una respuesta, asegúrate de borrar tu primera respuesta completamente.
7. Ve los ejemplos abajo de cómo completar correctamente una cuadrícula de respuestas.

EJEMPLOS

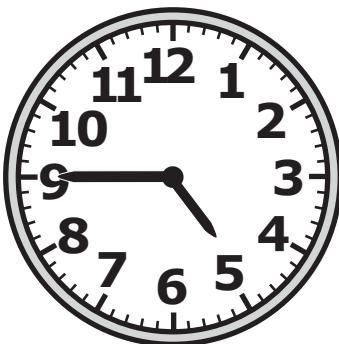
| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | . | 4 | 3 | 2 | | | | | |
| 0 | ● | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |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

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

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

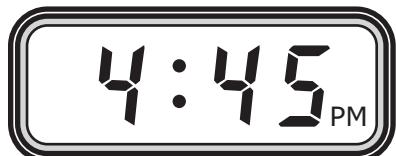
| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 6 | 8 | 1 | 9 | | | |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4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

- 21 La clase de piano de Jackie comienza a la hora que se muestra en este reloj.



¿Cuál reloj muestra también la hora en que empieza la clase de piano de Jackie?

(A)



(B)



(C)



(D)



- 22** Camila contó de 8 en 8 comenzando en 0.

¿Cuál de estas afirmaciones es verdadera?

- (A) Todos los números que contó Camila eran impares.
- (B) Todos los números que contó Camila eran pares.
- (C) Todos los números que contó Camila terminaban en 2, 4, u 8.
- (D) Algunos de los números que contó Camila eran pares, y algunos eran impares.

- 27** Alyssa está resolviendo esta ecuación.

$$56 \div 7 = n$$

¿Cuál de las siguientes podría usar Alyssa para despejar el valor de n ?

- (A) $7 \div 56 = n$
- (B) $7 \times 56 = n$
- (C) $n \div 7 = 56$
- (D) $n \times 7 = 56$

- 29 Un estudiante utilizó la expresión que se muestra para resolver un problema.

$$45 \div 9$$

¿Cuál de los siguientes podría ser el problema que resolvió el estudiante?

- (A) Owen tenía 45 semillas. Le dio 9 semillas a Beth. ¿Cuántas semillas tiene Owen ahora?
- (B) Owen tenía 45 semillas. Beth le dio 9 semillas más. ¿Cuántas semillas tiene Owen ahora?
- (C) Owen puso 45 semillas en cada tarro. Tenía 9 tarros. ¿Cuántas semillas en total puso Owen en los tarros?
- (D) Owen tenía 45 semillas para ponerlas en tarros. Puso 9 semillas en cada tarro. ¿En cuántos tarros puso semillas Owen?

- 30 Nathan tenía 24 globos. Les dio algunos de sus globos a 3 amigos. Le dio 5 globos a cada amigo.

¿Cuántos globos tiene Nathan ahora?

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

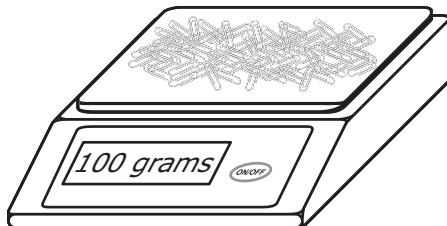
| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | |
| 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2 | 2 | 2 | 2 |
| 3 | 3 | 3 | 3 |
| 4 | 4 | 4 | 4 |
| 5 | 5 | 5 | 5 |
| 6 | 6 | 6 | 6 |
| 7 | 7 | 7 | 7 |
| 8 | 8 | 8 | 8 |
| 9 | 9 | 9 | 9 |

- 31 La Sra. Jeffers tiene 6 cajas de lápices. Cada caja contiene 30 lápices.

¿Cuántos lápices tiene en total la Sra. Jeffers?

- (A) 36
- (B) 90
- (C) 126
- (D) 180

- 32 Esta balanza muestra la masa, en gramos, de 100 clips para papel.



Basándote en la masa de 100 clips para papel, ¿cuál de estos es el más cercano a la masa de 10 clips para papel?

- (A) 1 gramo
- (B) 10 gramos
- (C) 100 gramos
- (D) 1000 gramos

Esta pregunta tiene tres partes.

- 35** Caleb plantó un peral de 227 centímetros de altura, y un manzano de 186 centímetros de altura.

Parte A

¿Cuánto más alto, en centímetros, era el peral respecto al manzano cuando plantaron los árboles? Muestra o explica cómo obtuviste tu respuesta.

Ingresa tu respuesta y tu trabajo o explicación en el espacio proporcionado.

Parte B

Escribe una ecuación de suma para modelar el problema de la Parte A.

Ingresa tu ecuación en el espacio proporcionado.

Parte C

El manzano medía 186 centímetros cuando lo plantaron. Durante el primer año, creció 19 centímetros.

¿Cuál fue la altura, en centímetros, del manzano al final del primer año?
Muestra o explica cómo obtuviste tu respuesta.

Ingresa tu respuesta y tu trabajo o explicación en el espacio proporcionado.

- 37 ¿Cuántos lados tiene un paralelogramo en total?

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

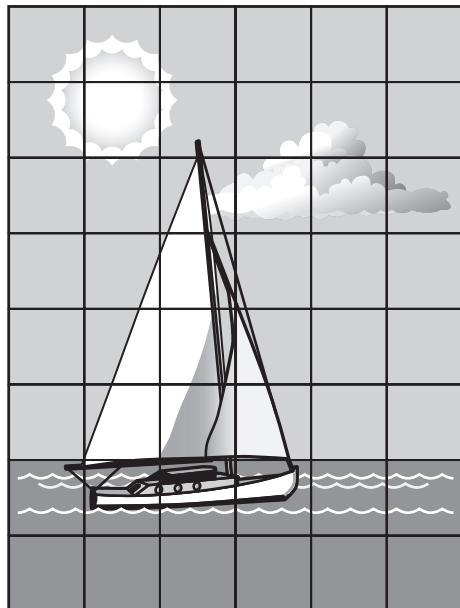
| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 5 |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

- 38 ¿Cuál de los siguientes equivale a esta expresión?

$$9 \times 8$$

- (A) $(5 \times 8) + (4 \times 8)$
- (B) $(5 + 8) \times (4 + 8)$
- (C) $(5 \times 8) \times (4 \times 8)$
- (D) $(5 + 8) + (4 + 8)$

- 39 Taylor utilizó piezas de 1 pulgada cuadrada para completar un puzzle, como se muestra.



| CLAVE |
|---|
| <input type="checkbox"/> = 1 pulgada cuadrada |

¿Cuál es el área, en pulgadas cuadradas, del puzzle de Taylor?

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

| | | | |
|-----|-----|-----|-----|
| | | | |
| (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) |

Grade 3 Mathematics
Spring 2018 Released Operational Items:
Reporting Categories, Standards, Item Descriptions, and Correct Answers

| PBT Item No.* | Page No. | Reporting Category | Standard | Item Type** | Description | Correct Answer*** |
|---------------|----------|--|------------|-------------|---|-------------------|
| 1 | 133 | <i>Number & Operations-Fractions</i> | 3.NFA.02 | SR | Determine the fraction that is plotted on a given number line. | D |
| 3 | 133 | <i>Number & Operations in Base Ten</i> | 3.NBT.A.01 | SA | Round a three-digit whole number to the nearest ten. | 140 |
| 7 | 134 | <i>Operations & Algebraic Thinking</i> | 3.OA.C.07 | SR | Use division or a related multiplication fact to solve a word problem. | C |
| 8 | 135 | <i>Measurement & Data</i> | 3.MD.B.03 | SR | Solve a one-step “how many more” problem using a given bar graph. | B |
| 10 | 136 | <i>Measurement & Data</i> | 3.MD.C.07 | SR | Determine which rectangle has the same area as a rectangle with a given length and width. | B |
| 11 | 137 | <i>Number & Operations-Fractions</i> | 3.NFA.03 | SR | Determine the fraction that is equivalent to a given fraction model. | A |
| 12 | 137 | <i>Geometry</i> | 3.G.A.01 | SR | Determine which figure has the attributes of two given shapes. | C |
| 15 | 138–140 | <i>Number & Operations-Fractions</i> | 3.NFA.01 | CR | Determine the relationships between the number of equal parts and the number of wholes in a word problem. | |
| 18 | 141 | <i>Measurement & Data</i> | 3.MD.B.04 | SR | Use a ruler to determine the length of a given figure to the nearest fourth of an inch. | A |
| 21 | 144 | <i>Measurement & Data</i> | 3.MD.A.01 | SR | Identify the time given on an analog clock using a digital clock. | A |
| 22 | 145 | <i>Operations & Algebraic Thinking</i> | 3.OA.D.09 | SR | Determine the terms of a numerical pattern and identify a feature that all the terms share. | B |
| 27 | 145 | <i>Operations & Algebraic Thinking</i> | 3.OA.B.06 | SR | Determine the multiplication equation that could be used to solve a given division equation. | D |
| 29 | 146 | <i>Operations & Algebraic Thinking</i> | 3.OA.A.02 | SR | Determine which word problem can be solved using a given division expression. | D |
| 30 | 146 | <i>Operations & Algebraic Thinking</i> | 3.OA.D.08 | SA | Solve a two-step word problem using multiplication and addition. | 9 |
| 31 | 147 | <i>Number & Operations in Base Ten</i> | 3.NBT.A.03 | SR | Solve a word problem by multiplying a one-digit whole number by a two-digit multiple of ten. | D |
| 32 | 147 | <i>Measurement & Data</i> | 3.MD.A.02 | SR | Estimate the mass of one amount of an item based on a given figure showing the mass for a different amount of the same item. | B |
| 35 | 148–150 | <i>Number & Operations in Base Ten</i> | 3.NBT.A.02 | CR | Add and subtract two- and three-digit numbers and demonstrate the relationship between addition and subtraction with an equation. | |
| 37 | 151 | <i>Geometry</i> | 3.G.A.01 | SA | Identify the number of a specific attribute a given figure has. | 4 |
| 38 | 151 | <i>Operations & Algebraic Thinking</i> | 3.OA.B.05 | SR | Identify which expression using the distributive property is equivalent to a given expression. | A |
| 39 | 152 | <i>Measurement & Data</i> | 3.MD.C.06 | SA | Find the area of a given figure by counting units or multiplying length and width. | 48 |

* “PBT Item Number” refers to the position of the item on the operational paper-based test. This is the item number that is referred to when reporting student results for a PBT item.

** 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 RIDE’s website later this year.

Grade 3 Mathematics
Spring 2018 Unreleased Operational Items:
Reporting Categories, Standards, and Item Descriptions

| PBT Item No.* | Reporting Category | Standard | Item Type** | Description |
|---------------|--|------------|-------------|--|
| 2 | <i>Operations & Algebraic Thinking</i> | 3.OA.A.03 | SR | Solve a word problem involving division of two whole numbers. |
| 4 | <i>Operations & Algebraic Thinking</i> | 3.OA.A.04 | SR | Determine the missing factor in a multiplication equation. |
| 5 | <i>Number & Operations in Base Ten</i> | 3.NBT.A.02 | SR | Solve a real-world problem by subtracting two three-digit whole numbers. |
| 6 | <i>Number & Operations-Fractions</i> | 3.NFA.02 | SR | Determine which point on a given number line represents the location of a given fraction. |
| 9 | <i>Operations & Algebraic Thinking</i> | 3.OA.D.09 | CR | Find and justify the next number in a given pattern and explain a feature of the pattern. |
| 13 | <i>Operations & Algebraic Thinking</i> | 3.OA.A.03 | SR | Solve a word problem given the relationship between two given whole number amounts. |
| 14 | <i>Measurement & Data</i> | 3.MD.C.07 | SR | Determine the equation that can be used to find the area of a figure with a given length and width. |
| 16 | <i>Number & Operations-Fractions</i> | 3.NFA.03 | SR | From a given set of fractions, determine the fraction that is not equivalent to the other fractions. |
| 17 | <i>Operations & Algebraic Thinking</i> | 3.OA.A.01 | SR | Determine how a two-digit product can be expressed as equal groups of equal numbers of objects. |
| 19 | <i>Measurement & Data</i> | 3.MD.D.08 | SA | Determine the length of one rectangle given its width and the fact that it has the same perimeter as a second rectangle that is labeled with its length and width. |
| 20 | <i>Operations & Algebraic Thinking</i> | 3.OA.D.08 | SR | Determine the most reasonable solution to a word problem involving multiplication of two whole numbers. |
| 23 | <i>Operations & Algebraic Thinking</i> | 3.OA.B.05 | SA | Use the distributive property to complete a multiplication equation. |
| 24 | <i>Number & Operations in Base Ten</i> | 3.NBT.A.01 | SR | Determine which expression with rounded numbers will give the best estimate when adding two whole numbers. |
| 25 | <i>Number & Operations-Fractions</i> | 3.NFA.02 | SR | Determine which fraction is represented by the location of a given point on a number line. |
| 26 | <i>Measurement & Data</i> | 3.MD.B.04 | SA | Interpret a line plot with data in whole numbers and mixed numbers. |
| 28 | <i>Measurement & Data</i> | 3.MD.C.05 | CR | Find the area of a given rectangle made of equal-sized square units and justify whether the areas of two other rectangles are equal or not. |
| 33 | <i>Geometry</i> | 3.G.A.01 | SR | Identify the true statement about the mathematical names of a set of given shapes. |
| 34 | <i>Number & Operations in Base Ten</i> | 3.NBT.A.03 | SR | Solve a word problem by multiplying a single-digit whole number by a multiple of 10. |
| 36 | <i>Number & Operations-Fractions</i> | 3.NFA.02 | SR | Identify the fraction that is plotted on a given number line. |
| 40 | <i>Geometry</i> | 3.G.A.02 | SR | Determine which figure with part of its area shaded represents a given unit fraction. |

* “PBT Item Number” refers to the position of the item on the operational paper-based test. This is the item number that is referred to when reporting student results for a PBT item.

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