

# Colorado Measures of Academic Success



## 5<sup>o</sup> Grado Matemáticas



Recurso de práctica en papel para estudiantes



## Recurso de práctica en papel para estudiantes

Colorado Measures of Academic Success (CMAS) es un programa de evaluación basado en estándares de Colorado diseñado para medir los Estándares Académicos de Colorado (CAS) en las áreas de contenido de ciencias, estudios sociales, artes del lenguaje en inglés y matemáticas. Las preguntas de muestra incluidas en este recurso dan a los estudiantes la oportunidad de familiarizarse con el formato de las preguntas que aparecen en los folletos de prueba en papel.

Aunque no se requiere el uso de las preguntas de muestra, es muy recomendable usarlas para ayudar a asegurar que los estudiantes estén familiarizados con los tipos de preguntas que pueden encontrar al tomar el examen en papel.

Los conjuntos de preguntas de muestra en CMAS Practice Resources no pretenden ser representativos de una unidad o una prueba completa, ni tampoco pretenden cubrir todo el contenido evaluado o los tipos de preguntas. Para ver el marco conceptual de la evaluación, diseños de prueba de nivel elevado, rúbricas de evaluación, definición de evidencias a evaluar y estándares para las pruebas CMAS, visite:

[https://www.cde.state.co.us/assessment/cmas\\_testdesign](https://www.cde.state.co.us/assessment/cmas_testdesign).

### Tipos de preguntas:

#### Preguntas de respuesta seleccionada

Las preguntas de respuesta seleccionada son preguntas de elección múltiple. Para responder, el estudiante indica su respuesta en una cuadrícula de respuesta o rellenando el(los) círculo(s) al lado de la opción de respuesta.

**Marca correcta:**



**Marcas incorrectas:**



#### Preguntas de respuesta escrita

Las preguntas de respuesta abierta son preguntas o temas para escribir una respuesta independiente. Para responder, el estudiante escribe su respuesta en el recuadro de respuesta en el folleto de prueba.

## **Adaptaciones de preguntas en línea que usan tecnología avanzada**

Las adaptaciones de preguntas en línea con tecnología avanzada les pueden pedir a los estudiantes que:

- Encierren en un círculo la respuesta correcta
- Completen una tabla con marcas de verificación, X, o letras de una lista de opciones de respuesta
- Rellenen el espacio en blanco
- Dibujen líneas conectando recuadros con respuestas correctas
- Completen un gráfico de barras o histograma
- Interactúen con una recta numérica
- Grafiquen puntos y líneas en una cuadrícula de coordenadas
- Dividan y sombreen figuras para indicar fracciones

# Instrucciones para completar las cuadrículas de respuestas

1. Trabaja en el problema y encuentra una respuesta.
2. Escribe tu respuesta en los recuadros de la parte superior de la cuadrícula.
3. Escribe solamente un número o símbolo en cada recuadro. No dejes ningún recuadro en blanco en medio de una respuesta.
4. Debajo de cada recuadro, rellena el círculo que coincide con el número o símbolo que escribiste arriba. Haz una marca sólida que llene el círculo por completo.
5. No rellenes un círculo debajo de un recuadro que no hayas usado.
6. En las cuadrículas de respuestas no se pueden escribir fracciones, así que estas no se calificarán. Escribe las fracciones en forma de decimales.
7. Los ejemplos siguientes muestran cómo completar correctamente las cuadrículas de respuestas.

## EJEMPLOS

Para responder 632 en una pregunta, rellena la cuadrícula como se muestra a continuación.

6	3	2			
<input checked="" 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	<input checked="" type="radio"/>	2	2	2
3	<input checked="" type="radio"/>	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	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9

Para responder .75 en una pregunta, rellena la cuadrícula como se muestra a continuación.

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

o

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



# CONJUNTO DE PREGUNTAS 1

Utiliza la información dada para responder la Parte A y la Parte B de la pregunta 1.

Un granjero tiene dos jardines rectangulares de tamaños diferentes.

**1. Parte A**

El jardín más pequeño tiene una longitud de 24 pies y un ancho de 9 pies.

¿Cuál es el área del jardín más pequeño, en pies cuadrados?

Escribe tu respuesta en el recuadro.

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



## Parte B

El jardín más grande tiene una longitud de 132 pies y un ancho de 24 pies.

¿Cuál es el área del jardín más grande, en pies cuadrados?

Escribe tu respuesta en el recuadro.

•	•	•	•	•	•
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

## 2. Parte A

¿Cuál cantidad es mayor que cuatrocientos cuarenta y cinco con cincuenta y siete centésimas?

- (A) Cuatrocientos cuarenta y cinco con cinco décimos
- (B) Cuatrocientos cuarenta y cinco con siete décimos
- (C) Cuatrocientos cuarenta y cinco con cinco milésimas
- (D) Cuatrocientos cuarenta y cinco con cincuenta y siete milésimas

## Parte B

¿Qué es cuatrocientos cuarenta y cinco con cincuenta y siete centésimas redondeado al décimo más cercano?

Escribe tu respuesta en el recuadro.

•	•	•	•	•	•
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

**VOLTEA LA PÁGINA Y  
CONTINÚA TRABAJANDO**

Utiliza la información dada para responder la Parte A y la Parte B de la pregunta 3.

Cuatro niños están formados en una fila. La tabla muestra sus edades y estaturas.

Niño	Martha	Jason	Angie	Alex
Edad (años)	12	15	10	14
Estatura (pulgadas)	50	48	50	52

### 3. Parte A

Grafica los puntos para la edad,  $x$ , en años, y la estatura,  $y$ , en pulgadas, de los cuatro niños.



## Parte B

Las reglas del parque dejan subir a los niños al paseo acuático si tienen 12 años o más y si miden al menos 50 pulgadas de estatura.

¿Qué par de coordenadas podría representar la edad y la estatura de un niño que puede subirse al paseo?

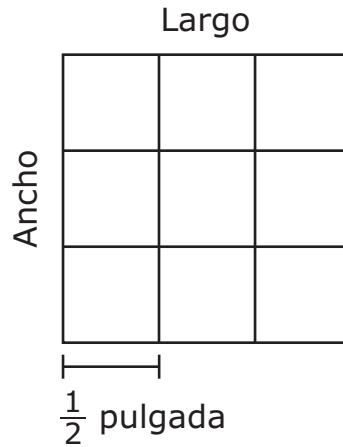
- A (11, 54)
- B (12, 44)
- C (13, 51)
- D (14, 49)

Utiliza la información dada para responder la Parte A y la Parte B de la pregunta 4.

El Estudiante A y el Estudiante B crearon patrones usando fichas cuadradas.

- El patrón creado por cada estudiante está formado por 9 fichas cuadradas.
- Cada ficha en el patrón del Estudiante A tiene una longitud lateral de  $\frac{1}{2}$  pulgada.
- Cada ficha en el patrón del Estudiante B tiene una longitud lateral de  $\frac{1}{4}$  de pulgada.

### Patrón del estudiante A



### Patrón del estudiante B

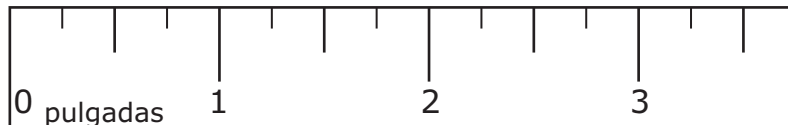


No está a escala.

#### 4. Parte A

¿Cuánto mide de largo, en pulgadas, el patrón del Estudiante B?

Dibuja una línea y sombrea la regla a la longitud correcta.



## Parte B

- Encuentra el área, en pulgadas cuadradas, del patrón del Estudiante A.
- Explica cómo encontrar el área del patrón del Estudiante B usando un método diferente al que usaste para encontrar el área del patrón del Estudiante A.

Escribe tu respuesta y tu explicación en el espacio provisto.



5. ¿Cuál es el valor de la expresión  $\frac{11}{8} + \frac{1}{5}$ ?

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

(B)  $\frac{12}{13}$

(C)  $\frac{63}{40}$

(D)  $\frac{15}{8}$

## 6. Parte A

Una rana quiere llegar a un estanque que está a una distancia de 10 pies. La rana salta 5 veces. Cada salto es de 18 pulgadas.

¿Cuántas pulgadas más necesita recorrer la rana para llegar al estanque?

- A 30
- B 90
- C 102
- D 138

## Parte B

La rana tiene dos maneras de llegar al estanque. Podría saltar 10 pies por el pasto o saltar 4 yardas y 1 pie por la acera para llegar al estanque.

¿Cuál declaración es verdadera?

- A La ruta por el pasto es 72 pulgadas más corta que la ruta por la acera.
- B La ruta por la acera es 5 pies más corta que la ruta por el pasto.
- C La ruta por la acera es 1 yarda más larga que la ruta por el pasto.
- D La ruta por la acera es 2 pies más larga que la ruta por el pasto.

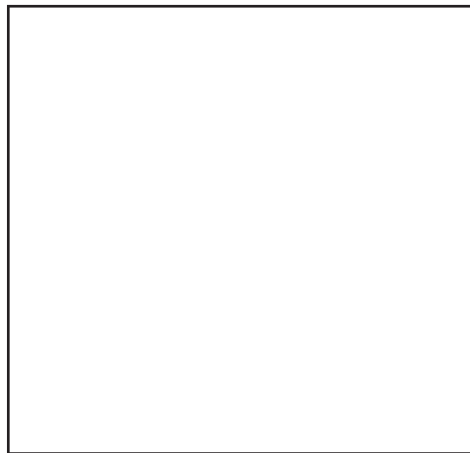
7. ¿Cuáles desigualdades son incorrectas?

Selecciona las **tres** desigualdades incorrectas.

- A  $12.012 > 12.12$
- B  $12.071 < 12.12$
- C  $12.07 > 12.054$
- D  $12.076 > 12.54$
- E  $12.012 < 12.076$

8. Crea un modelo de fracción para mostrar la respuesta de  $\frac{1}{2} \times \frac{3}{4}$ .

Divide la figura en el número correcto de partes iguales y luego sombrea el número correcto de partes.



**Este es el final del conjunto de preguntas 1.**

