

STAAR Grado 4 Matemáticas en Español
Razonamientos 2023

Posición del ítem	Razonamiento	
2	La opción C es correcta	Para determinar qué número corresponde con las tres pistas, el estudiante debió haber evaluado cada una de las pistas: $8 \times 0.01 = 0.08$, $5 \times 10 = 50$ y $3 \times 1,000 = 3,000$. Con estos valores dados, el estudiante debió haberse dado cuenta de que en el número 3,652.48, el 8 está en la posición de los centésimos (3,652.4 <u>8</u>), el 5 está en la posición de las decenas (3,6 <u>5</u> 2.48) y el 3 está en la posición de las unidades de millar (<u>3</u> ,652.48). Como las condiciones del problema se cumplieron, el estudiante debió haber escogido 3,652.48.
	La opción A es incorrecta	El estudiante probablemente confundió la posición de los décimos con la posición de los centésimos. El estudiante debe enfocarse en entender los valores de posición de los dígitos en un número.
	La opción B es incorrecta	El estudiante probablemente confundió la posición de los centésimos con la posición de las centenas y el de las decenas con la posición de los centésimos. El estudiante debe enfocarse en entender los valores de posición de los dígitos en un número.
	La opción D es incorrecta	El estudiante probablemente confundió la posición de las unidades de millar con el valor de posición de las centenas de millar. El estudiante debe enfocarse en entender los valores de posición de los dígitos en un número.

STAAR Grado 4 Matemáticas en Español
Razonamientos 2023

Posición del ítem	Razonamiento	
3	La opción D es correcta	Para determinar la longitud total de las 24 vías de tren, el estudiante debió haberse dado cuenta de gTlJTJET@215.09 611.5 324.53 80.64 reWt

STAAR Grado 4 Matemáticas en Español
Razonamientos 2023

Posición del ítem	Razonamiento	
5	La opción C es correcta	Para determinar el conjunto de ecuaciones que se puede usar para encontrar r , el número de rosas que recibió la florería el lunes, el estudiante debió haber identificado primero un conjunto de ecuaciones donde el número de rosas disminuye en 128, ya que esa cantidad de rosas se vendió el sábado. Esta disminución se expresa por la ecuación $242 - 128 = 114$. Luego, el estudiante debió haber reconocido que la florería ahora tiene 150 después de haber recibido más rosas el lunes, lo que significa que el número de rosas, r , que recibió la florería el lunes sería la diferencia entre el número de rosas que tiene ahora y el número de rosas que tenía después de vender algunas rosas el sábado. Esta diferencia se expresa por la ecuación $150 - 114 = r$.
	La opción A es incorrecta	El estudiante probablemente sumó el número de rosas que tiene ahora la tienda y el número de rosas que tenía después de vender algunas rosas el sábado, como $92 + 5 = 97$.

STAAR Grado 4 Matemáticas en Español



STAAR Grado 4 Matemáticas en Español
Razonamientos 2023

Posición del ítem	Razonamiento	
8	La opción A es correcta	<p>Para determinar qué fracciones son menores que la fracción representada en el modelo que se muestra, el estudiante pudo haber identificado primero que el modelo muestra 8 cuadros sombreados de un total de 10 cuadros, lo que se representa por la fracción $\frac{8}{10}$. Como las fracciones $\frac{2}{5}$ y $\frac{1}{10}$ tienen denominadores (números de abajo) de 5 y 10, el estudiante pudo haber reconocido que un común denominador para las fracciones podría ser 10, ya que $5 \times 2 = 10$ y $10 \times 1 = 10$. Luego,</p> <div style="text-align: center;"> $\frac{2}{5} = \frac{4}{10}$ $\frac{1}{10} = \frac{1}{10}$ </div> <p>Como $\frac{4}{10} > \frac{8}{10}$ y $\frac{1}{10} < \frac{8}{10}$, la fracción $\frac{1}{10}$ es menor que la fracción $\frac{8}{10}$.</p>
		$\frac{2}{5} = \frac{4}{10}$ $\frac{1}{10} = \frac{1}{10}$
		$\frac{2}{5} = \frac{4}{10}$ $\frac{1}{10} = \frac{1}{10}$
		$\frac{2}{5} = \frac{4}{10}$ $\frac{1}{10} = \frac{1}{10}$
		$\frac{2}{5} = \frac{4}{10}$ $\frac{1}{10} = \frac{1}{10}$

STAAR Grado 4 Matemáticas en Español
Razonamientos 2023

Posición del ítem	Razonamiento	
9	La opción C es correcta	Para determinar qué tipo de figura puede tener exactamente 1 par de lados paralelos y ningún ángulo recto, el estudiante pudo haber comparado las figuras. Un hexágono tiene más de un par de líneas paralelas y ningún ángulo recto; un paralelogramo tiene dos pares de líneas paralelas y puede tener ángulos rectos; un trapecio tiene exactamente un par de líneas paralelas y puede no tener ángulos rectos; un rombo tiene dos pares de líneas paralelas y ningún ángulo recto. Un trapecio es la única figura de la lista que puede tener exactamente 1 par de lados paralelos y ningún ángulo recto.
	La opción A es incorrecta	El estudiante probablemente identificó una figura que cumple con sólo un atributo de la lista. Los hexágonos pueden tener más de un conjunto de líneas paralelas. El estudiante debe enfocarse en entender los atributos de las figuras de dos dimensiones.
	La opción B es incorrecta	El estudiante probablemente identificó una figura que no corresponde con los atributos de la lista. Los paralelogramos tienen dos pares de líneas paralelas y pueden tener ángulos rectos. El estudiante debe enfocarse en entender los atributos de las figuras de dos dimensiones.
	La opción D es incorrecta	El estudiante probablemente confundió un rombo con un trapecio. Un rombo tiene dos pares de lados paralelos y puede tener ángulos rectos. El estudiante debe enfocarse en entender los atributos de las figuras de dos dimensiones.

STAAR Grado 4 Matemáticas en Español
Razonamientos 2023

Posición del ítem	Razonamiento	
11	La opción A es correcta	Para determinar el área (la cantidad de espacio cubierto) de un cuadrado que tiene un perímetro de 36 metros, el estudiante debió haber usado primero la fórmula para el perímetro de un cuadrado de la sección de Perímetro de la página de Materiales de Referencia de Matemáticas de 4° Grado de STAAR ($P = 4l$, donde P = perímetro y l = largo). El estudiante debió haber resuelto $36 = 4l$ para determinar el valor del largo de un lado ($36 \div 4 = 9$ metros). Luego, el estudiante debió haber usado la fórmula para el área de un cuadrado ($A = l \times l$, donde A = área y l = largo del lado). Como todos los lados de un cuadrado son iguales, el estudiante debió haber calculado el área como 9×9 , lo que resulta en 81 metros cuadrados.
	La opción B es incorrecta	El estudiante probablemente dividió 36 entre 4 y luego multiplicó el resultado por 2, lo que resulta en 18. El estudiante debe enfocarse en

STAAR Grado 4 Matemáticas en Español
Razonamientos 2023

Posición del ítem	Razonamiento	
13	79, 4, 100	<p style="text-align: center;">— —</p>

STAAR Grado 4 Matemáticas en Español
Razonamientos 2023

Posición del ítem	Razonamiento	
14	La opción A es correcta	Para determinar cuántas personas asistieron a juegos de fútbol americano en el estadio en octubre, el estudiante debió haber determinado que menos p (e)0f9 120.84 0m763ad3 (o)7215.09 nte debi





STAAR Grado 4 Matemáticas en Español
Razonamientos 2023

Posición del ítem	Razonamiento	
21	un triángulo recto, un ángulo recto y dos ángulos agudos	Para determinar si el triángulo es un triángulo agudo, obtuso o recto, el estudiante debió haber entendido primero que las líneas perpendiculares son líneas que se intersecan (se cruzan entre sí) en un ángulo recto (ángulo de 90°). Luego, el estudiante debió haber entendido que un triángulo obtuso tiene un ángulo obtuso (un ángulo mayor de 90°) y, por lo tanto

STAAR Grado 4 Matemáticas en Español
Razonamientos 2023

Posición del ítem	Razonamiento	
22	La opción C es correcta	Para determinar cuántos pies de la distancia combinada corrió cada uno de los miembros, el estudiante debió haber dividido 7,500 entre 4, lo que resulta en $7,500 \div 4 = 1,875$ pies.
	La opción A es incorrecta	El estudiante probablemente dividió 7,500 entre 4, pero cometió un error de cálculo al dividir 35 entre 4. El estudiante debe enfocarse en entender cómo llevar a cabo con exactitud todos los pasos en el algoritmo de la división al resolver un problema de la vida real.
	La opción B es incorrecta	El estudiante probablemente multiplicó en lugar de dividir ($7,500 \times 4 = 30,000$). El estudiante debe enfocarse en entender las operaciones matemáticas (+, -, ×, ÷) necesarias para representar la solución de un problema de la vida real.
	La opción D es incorrecta	El estudiante probablemente sumó en lugar de dividir ($7,500 + 4 = 7,504$). El estudiante debe enfocarse en entender las operaciones matemáticas (+, -, ×, ÷) necesarias para representar la solución de un problema de la vida real.

STAAR Grado 4 Matemáticas en Español
Razonamientos 2023

Posición del ítem	Razonamiento	
23	La opción C es correcta	Para determinar la diferencia entre los pesos de las dos cajas en libras y onzas, el estudiante pudo haber reconocido que hay 16 onzas en 1 libra y convirtió 4 libras 1 onza a 3 libras 17 onzas. Luego, el estudiante pudo haber restado los números de onzas ($17 - 9$) para obtener 8 onzas. Después, el estudiante pudo haber restado los números de libras ($3 - 1$) para obtener 2 libras. El estudiante entonces pudo haber combinado las libras y las onzas para una diferencia de 2 lb 8 oz. Ésta es una manera eficaz de resolver el problema; sin embargo, se pueden usar otros métodos para resolver el problema correctamente.

STAAR Grado 4 Matemáticas en Español
Razonamientos 2023

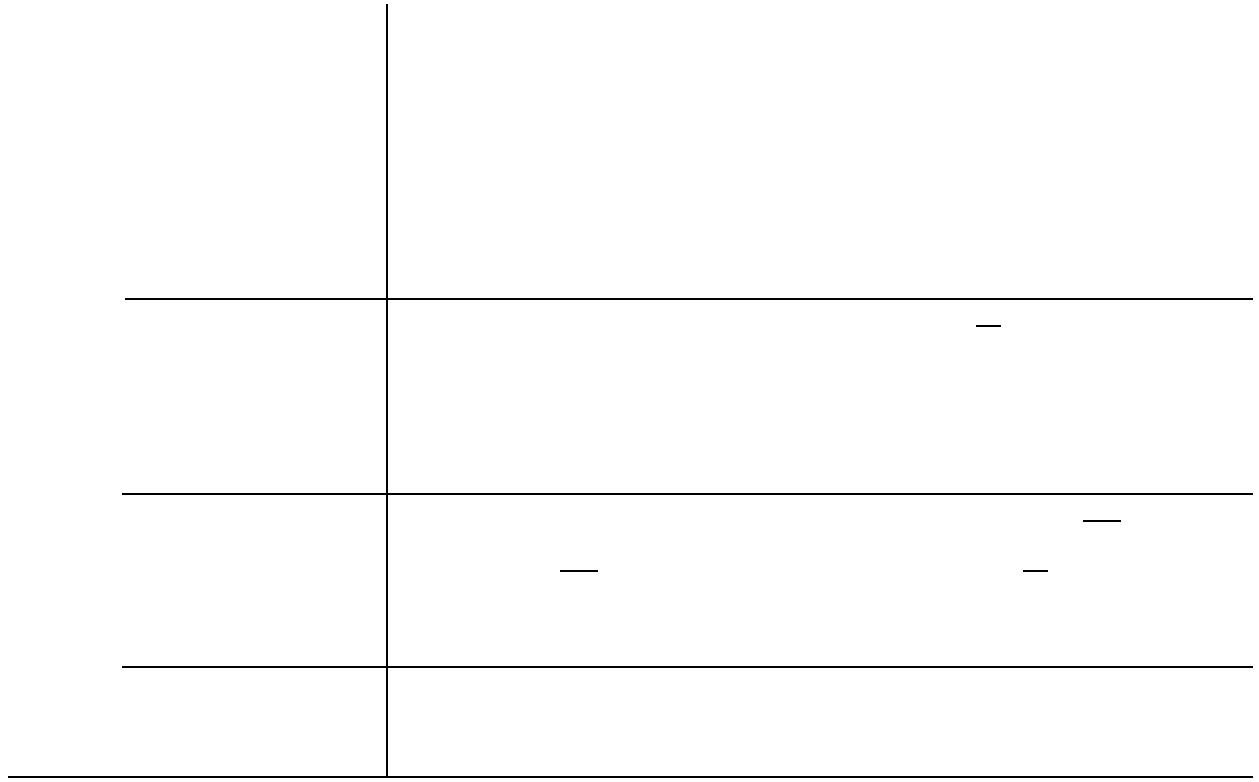
Posición del ítem	Razonamiento	
24	La opción D es correcta	Para determinar qué tabla de frecuencia (tabla que muestra qué tan frecuentemente ocurre cada valor en un conjunto de datos) completa la representación de los datos de la lista, el estudiante debió haber contado el número de veces que ocurre cada número en la lista. Luego, el estudiante debió haber relacionado el conteo de los números en la lista con los números de las marcas de conteo mostradas en cada fila de la tabla. La lista tiene 4 valores menos de 4, 3 val

STAAR Grado 4 Matemáticas en Español
Razonamientos 2023

Posición del ítem	Razonamiento	
25	La opción A es correcta	Para determinar qué ángulos parecen tener una medida (la cantidad de giro entre dos líneas alrededor de un punto que tienen en común) de 160° , el estudiante pudo haber encontrado las dos medidas en la misma escala (los valores de las medidas que se muestran en el transportador) por las que pasan los dos rayos (, una parte de una línea con solamente un punto de inicio) del ángulo. Luego, el estudiante pudo haber restado la medida más pequeña de la medida más grande. En la escala exterior, el rayo izquierdo pasa por 20° y el rayo derecho pasa por 180° , por lo que la medida del ángulo es 160° ($180^\circ - 20^\circ = 160^\circ$). Ésta es una manera eficaz de resolver el problema; sin embargo, se pueden usar otros métodos para resolver el problema correctamente.
	La opción D es correcta	Para encontrar el otro ángulo con una medida de 160° , el estudiante pudo haber usado la escala exterior para encontrar que el rayo izquierdo pasa por 10° y el rayo derecho pasa por 170° , por lo que la medida del ángulo es 160° ($170^\circ - 10^\circ = 160^\circ$).
	La opción B es incorrecta	El estudiante probablemente seleccionó un ángulo suplementario (uno de dos ángulos cuya suma es 180°) de 160° . El estudiante probablemente identificó que el ángulo tenía una medida de 20° y sumó la medida del ángulo dado de 160° ($20^\circ + 160^\circ = 180^\circ$). El estudiante debe enfocarse en usar un transportador para encontrar medidas aproximadas de los ángulos.
	La opción C es incorrecta	El estudiante probablemente seleccionó un ángulo con un rayo en 160° pero el otro en 20° , de manera que el ángulo mide 140° ($160^\circ - 20^\circ = 140^\circ$). El estudiante debe enfocarse en usar un transportador para encontrar medidas aproximadas de los ángulos.
	La opción E es incorrecta	El estudiante probablemente seleccionó un ángulo con un rayo en 140° , pero leyó la medida en la otra escala para que el otro rayo tenga 20° . El estudiante probablemente sumó estas medidas para obtener 160° ($140^\circ + 20^\circ = 160^\circ$). El estudiante debe enfocarse en usar un transportador para encontrar medidas aproximadas de los ángulos.

STAAR Grado 4 Matemáticas en Español
Razonamientos 2023

Posición del ítem	Razonamiento	
26	La opción B es correcta	<p>Para determinar qué fracción es mayor que $1-$, el estudiante pudo haber cambiado $1-$ a una fracción impropia (una fracción donde el numerador [número de arriba] es más grande que el denominador [número de abajo]) al multiplicar el denominador por el número entero ($1 \times 9 = 9$) y al sumar el numerador ($9 + 4 = 13$), lo que resulta en una fracción equivalente de $\frac{13}{9}$. Luego, el estudiante pudo haber creado fracciones equivalentes al encontrar un común denominador (número de abajo que es igual) para cada fracción. Para comparar $\frac{13}{9}$ con $\frac{10}{6}$, 9 y 6 se pueden multiplicar cada uno por un número para obtener 18 $\frac{26}{18}$ $\frac{30}{18}$. Ésta es una manera eficaz de resolver el problema; sin embargo, se pueden usar otros métodos para resolver el problema correctamente.</p>
	La opción A es incorrecta	<p>El estudiante probablemente convirtió $1-$ a $\frac{10}{6}$, pero luego escogió una afirmación que indica que $\frac{10}{6} < \frac{13}{9}$, en lugar de reconocer las dos fracciones como equivalentes. El estudiante debe enfocarse en entender los símbolos de desigualdad.</p>
	La opción C es incorrecta	<p>El estudiante probablemente convirtió $1-$ a $\frac{10}{6}$ y luego comparó $\frac{10}{6}$ con $\frac{13}{9}$. El estudiante probablemente consideró que la fracción con un denominador mayor tiene un valor mayor. El estudiante debe enfocarse en entender cómo comparar fracciones con diferentes numeradores y denominadores.</p>
	La opción D es incorrecta	$\frac{10}{6} > \frac{13}{9}$





STAAR Grado 4 Matemáticas en Español
Razonamientos 2023

Posición del ítem		

STAAR Grado 4 Matemáticas en Español
Razonamientos 2023

Posición del ítem	Razonamiento	
32	La opción B es correcta	Para determinar el perímetro (distancia alrededor de la parte de afuera de una figura) del rectángulo, el estudiante pudo haber usado una de las fórmulas del rectángulo de la sección de Perímetro de la página de Materiales de Referencia de Matemáticas de 4° Grado de STAAR ($P = l + a + l + a$ o $P = 2l + 2a$, donde P = perímetro, l = largo y a = ancho). Como este rectángulo tiene dos lados que miden 12 pulgadas de largo y dos lados que miden 8 pulgadas de largo, el perímetro es 40 pulgadas ($12 + 8 + 12 + 8 = 40$). Ésta es una manera eficaz de resolver el problema; sin embargo, se pueden usar otros métodos para resolver el problema correctamente.
	La opción A es incorrecta	El estudiante probablemente sumó un largo y un ancho, lo que resulta en $12 + 8 = 20$ pulgadas. El estudiante debe enfocarse en resolver problemas relacionados con el perímetro de rectángulos.
	La opción C es	El estudiante probablemente confundió perímetro con área (cantidad