

2019 STAAR Spanish Grade 5 Math Rationales

Item#	Rationale	
1	La opción A es correcta	Para determinar cada valor de y en la tabla, el estudiante debió haber multiplicado 12 por cada valor de x correspondiente (su par) ($3 \times 12 = 36$; $6 \times 12 = 72$; $9 \times 12 = 108$; y $15 \times 12 = 180$).
	La opción B es incorrecta	El estudiante probablemente sumó 12 a cada valor de x para determinar cada valor de y correspondiente ($2 + 12 = 14$; $6 + 12 = 18$; $10 + 12 = 22$; y $14 + 12 = 26$) en lugar de multiplicar cada valor de x por 12. El estudiante debe enfocarse en entender cómo usar una regla de multiplicación en una ecuación para generar un patrón numérico en una tabla.
	La opción C es incorrecta	El estudiante probablemente sumó 36 a cada valor de y para obtener el siguiente valor de y ($36 + 36 = 72$; $72 + 36 = 108$; y $108 + 36 = 144$) en lugar de multiplicar cada valor de x por 12. El estudiante debe enfocarse en entender cómo usar una regla de multiplicación en una ecuación para generar un patrón numérico en una tabla.
	La opción D es incorrecta	El estudiante probablemente sumó 12 a cada valor de y para obtener el siguiente valor de y ($24 + 12 = 36$; $36 + 12 = 48$; y $48 + 12 = 60$) en lugar de multiplicar cada valor de x por 12. El estudiante debe enfocarse en entender cómo usar una regla de multiplicación en una ecuación para generar un patrón numérico en una tabla.

2019 STAAR Spanish Grade 5 Math Rationales

Item#	Rationale	
3	La opción A es correcta	<p>Para determinar qué punto está ubicado dentro del polígono (figura cerrada con por lo menos tres lados), el estudiante primero debió haber marcado los puntos para los pares ordenados $(1, 3)$, $(3, 6)$, $(7, 6)$ y $(9, 3)$ en el plano de coordenadas en blanco. Para marcar cada punto, el estudiante debió haber empezado en el origen (el punto en $(0, 0)$) y haber usado la coordenada x (el primer número en un par ordenado) para detectar si el punto está dentro del polígono.</p>

2019 STAAR Spanish Grade 5 Math Rationales

Item#	Rationale	
5	La opción D es correcta	<p>Para determinar la expresión correcta (la combinación de números y símbolos de las operaciones (+, -, ×, ÷) escritos juntos para mostrar un valor), el estudiante debió haber identificado que hay 3 rectángulos idénticos que representan las semanas en el modelo y que 3 de las 7 partes $\left(\frac{3}{7}\right)$ de cada rectángulo están sombreadas. El estudiante debió haber reconocido que la expresión $3 \times \frac{3}{7}$ representa los 3 rectángulos en el modelo, cada uno con $\frac{3}{7}$ sombreados.</p>
	La opción A es incorrecta	<p>El estudiante probablemente reconoció que había 3 rectángulos idénticos en el modelo, pero malinterpretó la fracción representada por cada rectángulo como $\frac{3}{4}$, usando el número de partes sombreadas como el numerador (número de arriba) y el número de partes sin sombrear como el denominador (parte de abajo). Luego, el estudiante probablemente identificó una expresión que usa la suma en lugar de la multiplicación. El estudiante debe enfocarse en entender cómo interpretar una fracción representada por un modelo y cómo representar la multiplicación de un número entero y una fracción usando un modelo pictórico.</p>
	La opción B es incorrecta	<p>El estudiante probablemente reconoció que había 3 rectángulos idénticos en el modelo y que $\frac{3}{7}$ de cada rectángulo estaban sombreados, pero identificó una expresión que usa la suma en lugar de la multiplicación. El estudiante debe enfocarse en entender cómo representar la multiplicación de un número entero y una fracción usando un modelo pictórico.</p>
	La opción C es incorrecta	<p>El estudiante probablemente reconoció que había 3 rectángulos idénticos en el modelo y que el modelo representa una expresión de multiplicación, pero malinterpretó la fracción representada por cada rectángulo del modelo como $\frac{3}{4}$, usando el número de secciones sombreadas como el numerador (número de arriba) y el número de secciones sin sombrear como el denominador (número de abajo). El estudiante debe enfocarse en entender cómo interpretar una fracción representada por un modelo.</p>

2019 STAAR Spanish Grade 5 Math Rationales

Item#	Rationale	
6	0.6 y cualquier otro valor equivalente son correctos	Para redondear al lugar de los décimos, el estudiante debió haber determinado que el dígito en el lugar de los décimos (primer dígito a la derecha del punto decimal) es 6 (0. <u>6</u> 4). Luego, el estudiante debió haber observado el dígito a la derecha del 6 (0.6 <u>4</u>) y haberlo comparado con el 5. Como 4 es menor que 5, el dígito 6 se queda como está, y la respuesta es 0.6.

2019 STAAR Spanish Grade 5 Math Rationales

Item#	Rationale	
7	La opción A es correcta	Para determinar el número de onzas de galletas que la Sra. Jiménez puso en cada tazón, el estudiante pudo haber dividido el número total de onzas de galletas entre el número de tazones ($428.5 \div 5$), lo que resulta en 85.7 oz. Ésta es una manera eficaz de resolver el problema; sin embargo, se podrían usar otros métodos para resolver el problema correctamente.
	La opción B es incorrecta	El estudiante probablemente dividió 428.5 entre 5, pero calculó mal el primer dígito del cociente (respuesta) y puso 9 en lugar de 8 y luego restó 42 de 45, lo que resulta en 3. Luego, el estudiante probablemente hizo correctamente el resto del algoritmo (procedimiento) de la división, lo que resulta en 97.7 oz. El estudiante debe enfocarse en entender cómo llevar a cabo con exactitud todos los pasos en el algoritmo de la división.
	La opción C es incorrecta	El estudiante probablemente estimó el número de onzas de galletas que la Sra. Jiménez puso en cada tazón al redondear 428.5 a 400 antes de dividir entre 5. El estudiante debe enfocarse en entender cuándo un problema requiere una solución exacta en lugar de una solución estimada.
	La opción D es incorrecta	El estudiante probablemente dividió correctamente 428.5 entre 5 para obtener los dos primeros dígitos (85) del cociente (respuesta). Luego, el estudiante probablemente colocó el punto decimal en el cociente y colocó el residuo del paso de la segunda resta ($28 - 25 = 3$) al final de 85, lo que resulta en 85.3 oz. El estudiante probablemente ignoró el último dígito (5) en el dividendo (número que se divide). El estudiante debe enfocarse en entender cómo realizar con exactitud todos los pasos en el algoritmo (procedimiento) de la división.

2019 STAAR Spanish Grade 5 Math Rationales

Item#	Rationale	
8	La opción J es correcta	Para determinar lo que el paréntesis indica en la expresión dada (combinación de números y símbolos de operaciones (+, -, ×, ÷) escritos juntos para mostrar un valor), el estudiante debió haber usado el orden de las operaciones o PEMDSR. El estudiante debió haber completado las operaciones en este orden: 1. Operaciones contenidas en <u>Paréntesis</u> o corchetes, 2. <u>Exponentes</u> (números elevados a una potencia), 3. <u>Multiplicación</u> o <u>División</u> , de izquierda a derecha y 4. <u>Suma</u> o <u>Resta</u> , de izquierda a derecha. El estudiante debió haber entendido que la P en PEMDSR indica que las operaciones contenidas en <u>Paréntesis</u> o corchetes se deben completar primero, lo que significa que se debe restar 6 de 72 antes de que el resultado se multiplique por 4.
	La opción F es incorrecta	El estudiante probablemente identificó la parte de la expresión a la izquierda del paréntesis en lugar de enfocarse en la parte de la expresión dentro del paréntesis. El estudiante debe enfocarse en entender el significado del paréntesis y los corchetes en una expresión numérica.
	La opción G es incorrecta	El estudiante probablemente identificó la parte de la expresión a la izquierda del paréntesis en lugar de enfocarse en la parte de la expresión dentro del paréntesis. El estudiante debe enfocarse en entender el significado del paréntesis y los corchetes en una expresión numérica.

2019 STAAR Spanish Grade 5 Math Rationales

Item#	Rationale	
9	La opción C	

2019 STAAR Spanish Grade 5 Math Rationales

2019 STAAR Spanish Grade 5 Math Rationales

Item#	Rationale	
11	La opción B es correcta	Para determinar la distancia en kilómetros que recorrió Noel en su bicicleta (n), el estudiante primero debió haber determinado la distancia en kilómetros que Felipe recorrió en su bicicleta. Para hacer esto, el estudiante debió haber restado 12 del número de kilómetros que Jimena recorrió (27) porque Felipe recorrió 12 kilómetros menos que Jimena. Como Noel recorrió en su bicicleta 3 veces la distancia que recorrió Felipe, el estudiante debió haber multiplicado el resultado de restar 12 de 27 por 3. Esto se representa con la ecuación $(27 - 12) \times 3 = n$.
	La opción A es incorrecta	El estudiante probablemente no entendió que se necesitaba un paso de multiplicación para representar "3 veces lo que recorrió" al determinar el número de millas que Noel recorrió en su bicicleta y que se necesitaba un paso de resta para representar "12 kilómetros menos que" al determinar el número de kilómetros que Felipe recorrió en su bicicleta. El estudiante debe enfocarse en entender cómo se relaciona un número en un problema matemático con los demás números en el problema matemático y las operaciones matemáticas (+, -, ×, ÷) necesarias para resolverlo.
	La opción C es incorrecta	El estudiante probablemente no entendió que se necesitaba un paso de multiplicación para representar "3 veces lo que recorrió" al determinar el número de millas que Noel recorrió en su bicicleta. El estudiante debe enfocarse en entender cómo se relaciona un número en un problema matemático con los demás números en el problema matemático y las operaciones matemáticas (+, -, ×, ÷) necesarias para resolverlo.
	La opción D es incorrecta	El estudiante probablemente no entendió que se necesitaba un paso de resta para representar "12 kilómetros menos que" al determinar el número de kilómetros que Felipe recorrió en su bicicleta. El estudiante debe enfocarse en entender cómo se relaciona un número en un problema matemático con los demás números en el problema matemático y las operaciones matemáticas (+, -, ×, ÷) necesarias para resolverlo.

2019 STAAR Spanish Grade 5 Math Rationales

Item#	Rationale	
12	La opción J es correcta	

2019 STAAR Spanish Grade 5 Math Rationales

Item#	Rationale	
13	La opción B es correcta	Para determinar el número de kilómetros que corrió Rita durante 28 días, el estudiante debió haber multiplicado 3.75 por 28 ($3.75 \times 28 = 105$). El estudiante debió haber determinado que multiplicar 375 (3.75 sin el punto decimal) por 28 resulta en una respuesta de 10,500. Para determinar dónde colocar el punto decimal, el estudiante debió haber sumado los números de dígitos a la derecha del punto decimal en 3.75 (dos) y 28 (cero) y luego haber contado ese número total de dígitos (dos) desde la derecha de 10,500 para colocar el punto decimal en la respuesta (105 km).
	La opción A es incorrecta	El estudiante probablemente calculó el producto (respuesta) correcto de 375 y 28, pero contó mal el número total de dígitos a la derecha de los puntos decimales en los dos números dados, contando tres en lugar de dos, y luego contó tres dígitos desde la derecha de 10,500 para colocar el punto decimal en la respuesta. El estudiante debe enfocarse en entender dónde colocar el punto decimal en el producto al multiplicar números decimales.
	La opción C es incorrecta	El estudiante probablemente malinterpretó que el número de días era el número de días de clases en una semana regular (5) y luego calculó el producto (respuesta) correcto de 375 y 5. El estudiante probablemente no contó el número total de dígitos a la derecha de los puntos decimales en 3.75 y 5 para determinar hasta dónde mover el punto decimal en la respuesta. El estudiante debe enfocarse en poner atención a los detalles de la pregunta al resolver problemas que involucran la multiplicación de números decimales.
	La opción D es incorrecta	El estudiante probablemente malinterpretó que el número de días era el número de días de clases en una semana regular (5) y luego calculó el producto (respuesta) correcto de 375 y 5. El estudiante probablemente contó el número total de dígitos a la derecha de los puntos decimales en 3.75 y 5 para determinar hasta dónde mover el punto decimal en la respuesta. El estudiante debe enfocarse en poner atención a los detalles de la pregunta y entender dónde colocar el punto decimal en el producto al resolver problemas que involucran la multiplicación de números decimales.



2019 STAAR Spanish Grade 5 Math Rationales

Item#	Rationale	
17	La opción D es correcta	Para determinar qué ecuación está representada por el modelo, el estudiante debió haber interpretado que los 72 cuadrados sombreados representan un valor de 0.72, que las 9 secciones delineadas representan dividir 0.72 entre 9 grupos iguales, y que los 8 cuadrados sombreados en 9. Tj/T1_11Tf()Tj/<</MCID4/T1_01D1Tf4.2_1xcf781.6mbrT1_01Tf3.7850Td(iguales,)Tj1CS1[37S21



2019 STAAR Spanish Grade 5 Math Rationales

Item#	Rationale	
20	La opción G es correcta	Para determinar la diferencia entre el número de estudiantes que hicieron más de 36 sentadillas y el número de estudiantes que hicieron menos de 25 sentadillas, el estudiante debió haber analizado el diagrama de tallo y hojas para buscar valores mayores de 36 y menores de 25. Usando la clave "6 2 representa 62" para interpretar el significado de los tallos y las hojas, el estudiante debió haber determinado que hay 12 valores en el diagrama de tallo y hojas que son mayores que 36 (37, 44, 46, 47, 47, 50, 53, 62, 62, 76, 90 y 92) y seis valores en el diagrama de tallo y hojas que son menores que 25 (9, 13, 17, 19, 20 y 23). Luego, el estudiante debió haber restado 6 de 12, lo que resulta en una diferencia de 6.
	La opción F es incorrecta	El estudiante probablemente restó los números dados de 36 y 25 para determinar la respuesta ($36 - 25 = 11$). El estudiante debe enfocarse en entender cómo resolver problemas de un paso usando datos de un diagrama de tallo y hojas.
	La opción H es incorrecta	El estudiante probablemente calculó el número de estudiantes que hicieron más de 36 sentadillas y el número de estudiantes que hicieron menos de 25 sentadillas, pero sumó los resultados en lugar de restarlos para determinar la respuesta ($12 + 6 = 18$). El estudiante debe enfocarse en entender la operación necesaria para resolver problemas de un paso usando datos de un diagrama de tallo y hojas.
	La opción J es incorrecta	El estudiante probablemente calculó el número de estudiantes que hicieron más de 36 sentadillas, pero luego calculó el número de estudiantes número de de pero luego calculó el

2019 STAAR Spanish Grade 5 Math Rationales

Item#	Rationale	
23	La opción B es correcta	Para determinar cuántos mililitros de jugo de naranja bebe Cristina durante 15 días, el estudiante pudo haber multiplicado primero 0.5 de litro por 15 para determinar que Cristina bebe 7.5 litros de jugo de naranja en 15 días ($0.5 \times 15 = 7.5$). Luego, el estudiante debió haber consultado las unidades que se muestran en la sección de Volumen y Capacidad de la página de Materiales de Referencia de 5º Grado de Matemáticas de STAAR que se encuentra en el folleto de prueba del estudiante, para hallar que 1 litro (L) = 1,000 mililitros (mL). Luego, el estudiante debió haber multiplicado el número de mililitros de jugo de naranja que bebe Cristina en 15 días (7.5) por el factor de conversión (1,000), lo que resulta en 7,500 mililitros. El estudiante también pudo haber multiplicado primero 0.5 de litro por el factor de conversión 1,000 y luego haber multiplicado el resultado por 15 días ($0.5 \times 1,000 = 500$, y $500 \times 15 = 7,500$).
	La opción A es incorrecta	El estudiante probablemente malinterpretó la información dada, pensando que 15 era el número total de litros de jugo de naranja que bebe Cristina, y multiplicó 15 por el factor de conversión de 1,000, lo que resulta en 15,000. El estudiante debe enfocarse en entender problemas matemáticos y las operaciones de matemáticas (+, -, ×, ÷) necesarias para resolverlos.
	La opción C es incorrecta	El estudiante probablemente calculó el número de litros de jugo de naranja que bebe Cristina en 15 días, pero multiplicó 15 número de litros

2019 STAAR Spanish Grade 5 Math Rationales

Item#	Rationale	
24	La opción H es correcta	<p>Para determinar qué ecuación se puede usar para determinar la fracción del pastel entero que recibirá cada amigo, el estudiante debió haber reconocido que el modelo está sombreado para representar la fracción $\frac{1}{2}$ dividida en 3 partes y que cada parte sombreada representa $\frac{1}{6}$ del pastel entero. Por lo tanto, el modelo está sombreado para representar la ecuación $\frac{1}{2} \div 3 = \frac{1}{6}$.</p>
	La opción F es incorrecta	<p>El estudiante probablemente identificó que el modelo mostraba 3 partes sombreadas y la parte total del modelo que está sombreado es $\frac{1}{2}$, pero confundió la operación que se representa en el problema como multiplicación en lugar de división. El estudiante debe enfocarse en entender cómo representar la división de una fracción unitaria entre un número entero usando un modelo pictórico.</p>
	La opción G es incorrecta	<p>El estudiante probablemente identificó que el modelo mostró un total de 6 partes iguales y que la parte total del modelo que está sombreada es $\frac{1}{2}$. Luego, el estudiante probablemente confundió la operación que se representa en el problema como multiplicación en lugar de división. El estudiante debe enfocarse en entender cómo representar la división de una fracción unitaria entre un número entero usando un modelo pictórico.</p>
	La opción J es incorrecta	<p>El estudiante probablemente identificó que la parte total del modelo sombreado es $\frac{1}{2}$ y que se usaría la división para resolver el problema dado, pero identificó una ecuación que incluía el número total de partes en el modelo (6) en lugar del número de partes en las que se dividió el área sombreada (3). El estudiante debe enfocarse en entender cómo representar la división de una fracción unitaria entre un número entero usando un modelo pictórico.</p>

2019 STAAR Spanish Grade 5 Math Rationales

Item#	Rationale	
25	La opción B es correcta	Para determinar qué desigualdad NO es verdadera (falsa), el estudiante debió haber comparado los dígitos en cada valor de posición de los dos números en cada desigualdad empezando con el mayor valor de posición. Los dos números tienen los mismos dígitos en el lugar de las unidades (el dígito a la izquierda del punto decimal, $4 = 4$) y en el lugar de los décimos (el dígito a la derecha del punto decimal, $0 = 0$). Cuando se comparan los dígitos en el lugar de los centésimos (el segundo dígito a la derecha del punto decimal), 0 es menor que 3; por lo tanto 4.003 es menor que 4.03 . El símbolo $>$ en la desigualdad dada indica que 4.003 es mayor que 4.03 , lo cual hace que la desigualdad no sea verdadera.
	La opción A es incorrecta	El estudiante probablemente comparó los valores de los dígitos en la posición de los décimos sin darse cuenta que los dígitos en la posición de las unidades no eran los mismos en ambos números. Esta desigualdad es verdadera porque el 5 en el lugar de las unidades de $6\text{5}.7$ es menor que el 7 en el lugar de las unidades de $6\text{7}.54$. El estudiante debe enfocarse en entender los valores de posición de los dígitos a la izquierda del punto decimal y cómo compararlos.
	La opción C es incorrecta	El estudiante escogió una desigualdad que era verdadera en lugar de una desigualdad que no era verdadera, según las instrucciones. Esta desigualdad es verdadera porque no hay un dígito en el lugar de los centésimos en 26.4 , por lo que se puede usar un 0 (26.40) cuando se compara con 26.48 , y 0 es menor que 8. El estudiante debe enfocarse en poner atención a los detalles de problemas que comparan números decimales.
	La opción D es incorrecta	El estudiante probablemente comparó los valores de 91 y 97, y pensó que 0.91 era menor que 0.097, ya que 91 es menor que 97. Esta desigualdad es verdadera porque el 9 en el lugar de los décimos de $0.\text{9}1$ es mayor que el 0 en el lugar de los décimos de $0.\text{0}97$. El estudiante debe enfocarse en entender los valores de posición de los dígitos a la izquierda del punto decimal y cómo compararlos.

2019 STAAR Spanish Grade 5 Math Rationales

Item#	Rationale	
26	La opción J es correcta	Para determinar qué afirmación es verdadera acerca del patrón de números que se muestra en la tabla, el estudiante debió haber analizado la relación entre cada valor de x y el valor de y correspondiente (su par) en la tabla. El estudiante debió haber observado que cada valor de y es 6 más que el valor de x correspondiente ($18 = 12 + 6$, $30 = 24 + 6$, $54 = 48 + 6$ y $66 = 60 + 6$). El patrón es "de suma" porque 6 se "suma" a cada valor de x para obtener el valor de y correspondiente.
	La opción F es incorrecta	El estudiante probablemente identificó una afirmación que es verdadera acerca del primer valor de x y el valor de y correspondiente en la tabla, pero no verificó si la afirmación era verdadera para todos los valores de la tabla. El estudiante debe enfocarse en entender cómo reconocer la diferencia entre patrones de suma y de multiplicación dados en una tabla.
	La opción G es incorrecta	El estudiante probablemente identificó que la descripción de la relación entre los números en el patrón era correcta, pero no sabía que el patrón era de suma en lugar de multiplicación. El estudiante debe enfocarse en entender el significado de las palabras "de suma" y "de multiplicación" y cómo se relacionan las palabras con el patrón dado en la tabla.
	La opción H es incorrecta	El estudiante probablemente reconoció que el patrón era de suma, pero identificó una afirmación que describía la relación de multiplicación vista entre el primer valor de x y el valor de y correspondiente en la tabla. El estudiante probablemente no verificó si la afirmación era verdadera para todos los valores de la tabla. El estudiante debe enfocarse en entender cómo reconocer la diferencia entre patrones de suma y de multiplicación dados en una tabla.

2019 STAAR Spanish Grade 5 Math Rationales

Item#	Rationale	
27	La opción B es correcta	El estudiante debió haber determinado que la gráfica con puntos ubicados en $(1, 1\frac{1}{2})$, $(2, 2\frac{1}{2})$, $(3, 3\frac{1}{2})$, $(5, 5\frac{1}{2})$ y $(6, 6\frac{1}{2})$ representa mejor los pares ordenados de la tabla. El estudiante debió haber determinado que el valor de x (presentado en la fila superior de la tabla) representa la distancia horizontal a la derecha desde el cero, y que el valor de y (presentado en la fila inferior de la tabla) representa la distancia vertical hacia arriba desde allí.
	La opción A es incorrecta	El estudiante probablemente invirtió los valores de x y los valores de y e identificó la gráfica con puntos en $(1\frac{1}{2}, 1)$, $(2\frac{1}{2}, 2)$, $(3\frac{1}{2}, 3)$, $(5\frac{1}{2}, 5)$ y $(6\frac{1}{2}, 6)$. El estudiante debe enfocarse en entender cómo marcar con exactitud puntos en el plano de coordenadas.
	La opción C es incorrecta	El estudiante probablemente identificó una gráfica con los primeros tres conjuntos de valores de x y de y marcados y supuso que los valores de x de los puntos en la gráfica eran 1, 2, 3, 4 y 5 en lugar de 1, 2, 3, 5 y 6. El estudiante debe enfocarse en marcar pares ordenados de números que se encuentran en una tabla de entrada y salida.
	La opción D es incorrecta	El estudiante probablemente invirtió los valores de x y los valores de y en la tabla y pensó que los valores de y de los puntos en la gráfica eran números consecutivos (1, 2, 3, 4 y 5) en lugar de 1, 2, 3, 5 y 6. El estudiante debe enfocarse en marcar pares ordenados de números que se encuentran en una tabla de entrada y salida, y entender cómo marcar con exactitud puntos en el plano de coordenadas.

2019 STAAR Spanish Grade 5 Math Rationales

Item#	Rationale	
28	41.5 y cualquier otro valor equivalente son correctos	<p>Para determinar la longitud del resto de la cuerda en pulgadas escrito en forma decimal, el estudiante pudo haber encontrado el decimal equivalente de $\frac{1}{2}$ al dividir el numerador (número de arriba) de 1 entre el denominador (número de abajo) de 2, lo que resulta en 0.5. Luego, el estudiante pudo haber restado 18.5 de 60 para obtener una respuesta de 41.5. El estudiante también pudo haber restado $18\frac{1}{2}$ de 60, lo que resulta en $41\frac{1}{2}$, y luego haber encontrado el decimal equivalente a $41\frac{1}{2}$ (41.5). Ésta es una manera eficaz de resolver el problema; sin embargo, se podrían usar otros métodos para resolver correctamente el problema.</p>

2019 STAAR Spanish Grade 5 Math Rationales

Item#	Rationale	
31	La opción A es correcta	Para determinar el diagrama de dispersión que representa mejor los datos de la tabla, el estudiante debió haber identificado el diagrama de dispersión con puntos ubicados en (15, 5), (12, 2), (20, 3), (16, 5), (14, 2), (18, 3), (15, 3), (16, 4), (12, 1) y (15, 4). El estudiante debió haber determinado para cada punto de la gráfica que el valor de x (presentado en la fila superior de la tabla) representa la distancia horizontal a la derecha desde el cero, y que el valor de y (presentado en la fila inferior de la tabla) representa la distancia vertical hacia arriba desde el eje x .
	La opción B es incorrecta	El estudiante probablemente identificó una gráfica donde sólo se marcó un punto para cada valor único de x en la tabla. El estudiante debe enfocarse en entender cómo marcar puntos en el plano de coordenadas usando los valores de x y los valores de y de una tabla.
	La opción C es incorrecta	El estudiante probablemente identificó una gráfica con la mayoría de los puntos marcados correctamente, pero identificó incorrectamente las ubicaciones de los tres pares ordenados en la tabla con valores de x de 15, los cuales fueron marcados cada uno con un valor de x de 14. El estudiante debe enfocarse en entender cómo marcar puntos en el plano de coordenadas usando los valores de x y los valores de y de una tabla.

2019 STAAR Spanish Grade 5 Math Rationales

Item#	Rationale	
32	La opción F es correcta	Para determinar cuántas millas manejó cada día el Sr. Álvarez, el estudiante debió haber dividido el número total de millas entre el número de días ($151.2 \div 24$), lo que resulta en 6.3 millas.
	La opción G es incorrecta	El estudiante probablemente dividió 151.2 entre 24, pero cometió errores al determinar los dígitos del cociente (respuesta). El estudiante probablemente no reagrupó al multiplicar en el algoritmo (procedimiento) de la división e identificó la respuesta que parecía ser la correcta con base en el dígito incorrecto en las unidades (dígito a la izquierda del decimal) de 7 y el dígito incorrecto en los décimos (dígito a la derecha del decimal) de 1. El estudiante debe enfocarse en entender cómo llevar a cabo con exactitud todos los pasos en el algoritmo de la división.
	La opción H es incorrecta	El estudiante probablemente estimó la respuesta a la pregunta redondeando 151.2 a 150, redondeando 24 a 25 y dividiendo 150 entre 25. El estudiante debe enfocarse en entender cuándo un problema matemático pide una solución exacta en lugar de una solución estimada.
	La opción I es incorrecta	El estudiante probablemente estimó la respuesta a la pregunta redondeando 151.2 a 150, redondeando 24 a 25 y dividiendo 150 entre 25. El estudiante debe enfocarse en entender cuándo un problema matemático pide una solución exacta en lugar de una solución estimada.

mático

2019 STAAR Spanish Grade 5 Math Rationales

Item#	Rationale	
33	La opción B es correcta	Para determinar el volumen del recipiente en pies cúbicos, el estudiante debió haber entendido que cada una de las 8 capas contiene 36 bloques y debió haber multiplicado 8×36 , lo que resulta en 288 pies cúbicos.
	La opción A es incorrecta	El estudiante probablemente sólo calculó el número de cajas en la capa de la base mostrada en el dibujo. El estudiante debe enfocarse en entender cómo determinar el volumen de un prisma rectangular al multiplicar el número de capas por el número de cubos unitarios que forman la capa de la base.
	La opción C es incorrecta	El estudiante probablemente contó el número de caras cuadradas visibles en la capa de cajas de la base mostrada en el dibujo y multiplicó este valor (48) por el número de capas (8), lo que resulta en 384. El estudiante debe enfocarse en entender cómo determinar el número de cubos unitarios en la capa de la base de un prisma rectangular y multiplicar el número de capas por el número de cubos unitarios que forman la capa de la base.
	La opción D es incorrecta	El estudiante probablemente contó el número de cajas en la capa de la base mostrada en el dibujo, pero multiplicó este valor (36) por sí mismo en lugar del número de capas (8). El estudiante debe enfocarse en entender cómo determinar el volumen de un prisma rectangular al multiplicar el número de capas por el número de cubos unitarios que forman la capa de la base.

2019 STAAR Spanish Grade 5 Math Rationales

Item#	Rationale	
34	La opción F es correcta	<p>Para determinar cuántos días Martín puede comer uvas antes de que se acaben, el estudiante debió haber interpretado que “Se va a comer $\frac{1}{2}$ taza de uvas cada día” significa dividir en partes iguales. El estudiante pudo haber determinado que para dividir 3 entre $\frac{1}{2}$, primero se tiene que considerar el número 3 como una fracción con un denominador (número de abajo) de 1, representado por $\frac{3}{1}$.</p> <p>Luego, el estudiante pudo haber determinado que $\frac{3}{1}$ dividido entre $\frac{1}{2}$ equivale a $\frac{3}{1}$ multiplicado por $\frac{1}{2}$ invertido (intercambiar las posiciones del número de arriba y el número de abajo) $\left(\frac{3}{1} \div \frac{1}{2} = \frac{3}{1} \times \frac{2}{1} = \frac{6}{1} = 6\right)$. Ésta es una manera eficaz de resolver el problema; sin embargo, se podrían usar otros métodos para resolver correctamente el problema.</p>
	La opción G es incorrecta	<p>El estudiante probablemente determinó el número de días que Martín tardaría en comerse 1 taza de uvas al dividir 1 entre $\frac{1}{2}$. El estudiante debe enfocarse en poner atención a los detalles de la pregunta en problemas que requieren el uso de las operaciones de matemáticas (+, -, ×, ÷).</p>
	La opción H es incorrecta	<p>El estudiante probablemente determinó el número de días que Martín tardaría en comerse una taza de uvas al dividir 1 entre $\frac{1}{2}$ y luego sumó 3 al resultado ($2 + 3 = 5$). El estudiante debe enfocarse en entender problemas matemáticos y las operaciones de matemáticas (+, -, ×, ÷) necesarias para resolverlos.</p>
	La opción J es incorrecta	<p>El estudiante probablemente determinó el número de días que Martín tardaría en comerse una taza de uvas al dividir 1 entre $\frac{1}{2}$ y luego sumó 3 al resultado ($2 + 3 = 5$). El estudiante debe enfocarse en entender problemas matemáticos y las operaciones de matemáticas (+, -, ×, ÷) necesarias para resolverlos.</p>

2019 STAAR Spanish Grade 5 Math Rationales

Item#	Rationale	
35	La opción C es correcta	Para identificar el nombre del subconjunto (conjunto dentro de un conjunto más grande) de cuadriláteros (figuras que tienen cuatro lados) que falta en el móvil, el estudiante debió haber determinado que los Rectángulos (paralelogramos que tienen cuatro ángulos rectos), los Rombo (paralelogramos que tienen todos sus lados de una misma longitud) y los Cuadrados (paralelogramos con cuatro ángulos rectos y todos los lados tienen la misma longitud) son subconjuntos de Paralelogramos (cuadriláteros con lados paralelos opuestos) y que los Paralelogramos son subconjuntos de Cuadriláteros. debió

2019 STAAR Spanish Grade 5 Math Rationales

Item#	Rationale	
36	La opción J es correcta	Para determinar la cantidad de dinero representada por h , el estudiante debió haber usado el orden de las operaciones o PEMDSR. El estudiante debió haber completado las operaciones en este orden: 1. Operaciones contenidas en <u>Paréntesis</u> o corchetes, 2. <u>Exponentes</u> (números elevados a una potencia), 3. <u>Multiplicación</u> o <u>División</u> , de izquierda a derecha y 4. <u>Suma</u> o <u>Resta</u> , de izquierda a derecha. El estudiante debió haber completado primero el paso de resta dentro del paréntesis ($50 - 44 = 6$). Luego, el estudiante debió haber dividido el resultado de la resta entre 2 ($6 \div 2 = 3$).
	La opción F es incorrecta	El estudiante probablemente calculó primero el paso de división ($44 \div 2 = 22$) y luego restó el resultado de la división de 50 ($50 - 22 = 28$). El estudiante debe enfocarse en entender cómo completar el orden de las operaciones.
	La opción G es incorrecta	El estudiante probablemente calculó el paso de resta dentro del paréntesis ($50 - 44 = 6$) pero no completó el problema al dividir entre 2 el resultado del paso de resta. El estudiante debe enfocarse en completar todos los cálculos necesarios para resolver el problema.
	La opción H es incorrecta	El estudiante probablemente dividió primero 50 entre 2 y luego restó el resultado del paso de división (25) de 44 ($44 - 25 = 19$). El estudiante debe enfocarse en entender cómo completar el orden de las operaciones.