

2019 STAAR Spanish Grade 3 Math Rationales

Item#	Rationale	
1	La opción C es correcta	Para determinar la lista que muestra los números en orden de mayor (más grande) a menor (más pequeño), el estudiante debió haber comparado los dígitos en cada valor de posición para cada número. Como 58,702 y 50,716 ambos tienen cinco dígitos y 581 sólo tiene tres dígitos, 581 debe ser el número con el menor valor, haciendo que su posición correcta sea el último en la lista. Luego, el estudiante debió haber comparado los dígitos en el lugar de las decenas de millar (dígito a la extrema izquierda) en <u>5</u> 8,702 y <u>5</u> 0,716 y determinado que los dígitos representaban el mismo valor. Luego, el estudiante debió haber comparado los dígitos en el lugar de los millares (segundos dígitos desde la izquierda) en <u>8</u> ,702 y <u>0</u> ,716 y determinado que, como el 8 es mayor que 0, el número 58,702 es el mayor número y debe ir primero en la lista. El estudiante debió haber determinado que la lista en orden de mayor a menor tiene 58,702 primero, 50,716 segundo y 581 último.
	La opción A es incorrecta	El estudiante probablemente entendió que como 38,945 tiene cinco dígitos y 9,052 y 9,181 tienen cada uno sólo cuatro dígitos, 38,945 es el mayor número y debe ir primero en la lista. Luego, el estudiante probablemente comparó los dígitos en el lugar de las unidades (dígitos a la extrema derecha) para <u>9</u> ,05 <u>2</u> y <u>9</u> ,18 <u>1</u> , concluyendo que 9,052 debe ir segundo en la lista. El estudiante debió haber empezado a comparar los dígitos en el lugar de los millares (dígitos a la extrema izquierda) para <u>9</u> ,052 y <u>9</u> ,181 y luego usado el mismo método para comparar los dígitos en el lugar de las centenas (segundos dígitos desde la izquierda). El estudiante debe enfocarse en entender cómo ordenar números enteros de mayor a menor valor.
	La opción B es incorrecta	El estudiante identificó una lista de números en orden de menor a mayor en lugar de mayor a menor, como se indicó. El estudiante debe enfocarse en poner atención a los detalles de la pregunta en problemas que ordenan números enteros.
	La opción D es incorrecta	El estudiante probablemente comparó los dígitos de la extrema izquierda en <u>6</u> ,092 y <u>6</u> 0,019, pensando de manera incorrecta que ambos dígitos estaban en el lugar de las decenas de millar. Luego, el estudiante probablemente comparó los valores de los últimos tres dígitos en cada número. El estudiante debió haber entendido que el dígito 6 en 6,092 está en el lugar de los millares, el dígito 6 en 60,019 está en el lugar de las decenas de millar, y 6 millares es menos que 6 decenas de millar, haciendo 60,019 el número que debe ir primero en la lista. El estudiante debe enfocarse en entender cómo ordenar números enteros de mayor a menor valor.

2019 STAAR Spanish Grade 3 Math Rationales

Item#	Rationale	
2	La opción G es correcta	Para determinar el número de chicles que compró Gerardo (40), el estudiante debió haber sumado el número de paquetes de chicles de menta (3) y el número de paquetes de chicles de fresa (2) y luego multiplicado ese total (5) por los 8 chicles en cada paquete ( $3 + 2 = 5$ ; $5 \times 8 = 40$ ). Ésta es una manera eficaz de resolver el problema; sin embargo, se podrían usar otros métodos para resolver el problema correctamente.
	La opción F es incorrecta	El estudiante probablemente determinó correctamente el número de chicles de menta al multiplicar 3 por 8 ( $3 \times 8 = 24$ ). Luego, el estudiante probablemente sumó los 2 paquetes de chicles de menta a 24, lo que resulta en 26. El estudiante debe enfocarse en entender los pasos necesarios para encontrar la respuesta en un problema de dos pasos.
	La opción H es incorrecta	El estudiante probablemente multiplicó 3 por 8 y luego dividió la respuesta entre 2 ( $8 \times 3 = 24$ ; $24 \div 2 = 12$ ). El estudiante debe enfocarse en entender problemas y las operaciones de matemáticas (+, -, ×, ÷) necesarias para resolverlos.
	La opción J es incorrecta	El estudiante probablemente multiplicó 3 por 2 y luego multiplicó la respuesta por 8 ( $3 \times 2 = 6$ ; $6 \times 8 = 48$ ). El estudiante debe enfocarse en entender problemas y las operaciones de matemáticas (+, -, ×, ÷) necesarias para resolverlos.

2019 STAAR Spanish Grade 3 Math Rationales

Item#	Rationale	
3	La opción A es correcta	Para determinar el diagrama de puntos correcto (gráfica que usa puntos para mostrar datos), el estudiante debió haber contado el número de marcas de conteo en la tabla para cada distancia. Luego, el estudiante debió haber escogido el diagrama de puntos que tiene puntos que corresponden con el número de marcas de conteo para cada distancia (dos puntos para 1 milla, cinco puntos para $1\frac{1}{2}$ millas, tres puntos para 2 millas, cuatro puntos para $2\frac{1}{2}$ millas y dos puntos para 3 millas).
	La opción B es incorrecta	El estudiante probablemente contó mal los números de puntos en el diagrama de puntos para $1\frac{1}{2}$ millas y $2\frac{1}{2}$ millas. El estudiante debe enfocarse en entender cómo representar datos en un diagrama de puntos con exactitud.
	La opción C es incorrecta	El estudiante invirtió los datos para $1\frac{1}{2}$ millas y $2\frac{1}{2}$ millas, escogiendo el diagrama de puntos con cuatro en lugar de cinco puntos para $1\frac{1}{2}$ millas y con cinco en lugar de cuatro puntos para $2\frac{1}{2}$ . El estudiante debe enfocarse en entender cómo representar datos en un diagrama de puntos con exactitud.
	La opción D es incorrecta	El estudiante escogió un diagrama de puntos para cada valor único en lugar de un diagrama de puntos para cada ocurrencia de un valor en la tabla. El estudiante debe enfocarse en entender que cada número en un conjunto de datos se debe representar con un punto en un diagrama de puntos.

2019 STAAR Spanish Grade 3 Math Rationales

Item#	Rationale	
4	La opción H es correcta	Para determinar la forma estándar del número (90,241), el estudiante debió haber puesto los dígitos de la forma desarrollada en el orden del valor de posición. De izquierda a derecha, el orden del valor de posición es el lugar de las decenas de millar, el lugar de las unidades de millar, el lugar de las centenas, el lugar de las decenas y el lugar de las unidades. El estudiante debió haber usado un 9 en el lugar de las decenas de millar para el 90,000 en la forma desarrollada, un 0 en el lugar de las unidades de millar porque la forma desarrollada no tiene indicación del valor para el lugar de las unidades de millar, un 2 en el lugar de las centenas para el 200 en la forma desarrollada, un 4 en el lugar de las decenas para el 40 en la forma desarrollada y un 1 en el lugar de las unidades para el 1 en la forma desarrollada.
	La opción F es incorrecta	El estudiante probablemente confundió 90,000 con 9,000 y puso el dígito 9 en el lugar de las unidades de millar en vez de en el lugar de las decenas de millar. El estudiante debe enfocarse en entender cómo escribir números presentados en forma desarrollada como numerales.
	La opción G es incorrecta	El estudiante probablemente confundió 200 con 2,000 y puso el dígito 2 en el lugar de las unidades de millar en vez de en el lugar de las centenas. El estudiante debe enfocarse en entender cómo escribir números presentados en forma desarrollada como numerales.
	La opción J es incorrecta	El estudiante invirtió los dígitos en el lugar de las centenas (2) y el lugar de las decenas (4). El estudiante debe enfocarse en entender cómo escribir números presentados en forma desarrollada como numerales.
5	7 y cualquier otro valor equivalente son correctos	Para determinar el número total de paquetes que usó Serafina, el estudiante debió haber reconocido que un total de 42 pastelitos con 6 pastelitos en "cada paquete" indica división ( $42 \div 6 = 7$ ).

2019 STAAR Spanish Grade 3 Math Rationales

Item#	Rationale	
6	La opción F es correcta	Para determinar qué número es impar (no se puede dividir en partes iguales entre 2), el estudiante debió haber mirado el dígito en el lugar de las unidades (dígito a la extrema derecha). El dígito 5 es impar, por lo que el número 205 también es impar.
	La opción G es incorrecta	El estudiante probablemente consideró que es impar un número con un 0 en el lugar de las unidades. El estudiante debe enfocarse en entender que los números que tienen ceros en el lugar de las unidades son pares (se pueden dividir en partes iguales entre 2).
	La opción H es incorrecta	El estudiante probablemente miró el dígito 1 en el lugar de las centenas (dígito de la extrema izquierda) en lugar del dígito 8 en el lugar de las unidades. El estudiante debe enfocarse en entender cómo determinar si un número es par o impar usando las reglas de divisibilidad.
	La opción J es incorrecta	El estudiante probablemente miró el dígito 5 en el lugar de las centenas (dígito de la extrema izquierda) y el dígito 1 en el lugar de las decenas (segundo dígito a la izquierda) en lugar del dígito 4 en el lugar de las unidades. El estudiante debe enfocarse en entender cómo determinar si un número es par o impar usando las reglas de divisibilidad.

2019 STAAR Spanish Grade 3 Math Rationales

Item#	Rationale	
7	La opción D es correcta	<p>Para determinar la ecuación que se puede usar para encontrar la cantidad de dinero que Federico tenía en su cuenta de banco después de que sacó el dinero el martes, el estudiante debió haber identificado primero las ecuaciones que empezaron con la cantidad inicial de Federico de \$256. Luego, el estudiante debió haber escogido la ecuación usando la suma (+) para los \$50 que Federico puso en su cuenta y la resta (-) para los \$87 que Federico sacó de su cuenta <math>(256 + 50 - 87 = \square)</math>.</p>
	La opción A es incorrecta	<p>El estudiante probablemente pensó que se debía usar la resta en lugar de la suma para los \$50 que Federico puso en su cuenta. El estudiante debe enfocarse en entender problemas y las operaciones matemáticas (+, -, ×, ÷) necesarias para resolverlos.</p>
	La opción B es incorrecta	<p>El estudiante probablemente pensó que se debía usar la suma en lugar de la resta para los \$87 que Federico sacó de su cuenta. El estudiante debe enfocarse en entender problemas y las operaciones matemáticas (+, -, ×, ÷) necesarias para resolverlos.</p>
	La opción C es incorrecta	<p>El estudiante escogió una ecuación que por error tiene \$250 como la cantidad inicial de Federico. Luego, el estudiante probablemente pensó que se debía usar la resta en lugar de la suma para los \$50 que Federico puso en su cuenta y que se debía usar la suma en lugar de la resta para los \$87 que Federico sacó de la cuenta. El estudiante debe enfocarse en poner atención a los detalles y entender las operaciones matemáticas (+, -, ×, ÷) necesarias para resolver problemas.</p>

2019 STAAR Spanish Grade 3 Math Rationales

Item#	Rationale	
8	La opción F es correcta	Para determinar qué afirmación es verdadera, el estudiante debió haber entendido que dividir un cuadrado en 2 partes triangulares congruentes (mismo tamaño y forma) resulta en partes que son cada una $\frac{1}{2}$ del área (cantidad de espacio cubierto) del cuadrado entero. El estudiante también debió haber entendido que dividir el cuadrado en 2 partes rectangulares congruentes también resulta en partes que son cada una $\frac{1}{2}$ del área del cuadrado entero.
	La opción G es incorrecta	El estudiante probablemente pensó que las partes triangulares se miraban más grandes que las partes rectangulares. El estudiante debe enfocarse en entender que las figuras se pueden dividir de diferentes maneras para representar la misma fracción.
	La opción H es incorrecta	El estudiante probablemente entendió que las figuras se pueden dividir de diferentes maneras para representar la misma fracción, pero confundió la fracción representada cuando cada figura se dividió en 2 partes congruentes. El estudiante debe enfocarse en entender cómo expresar el área de una parte de una figura entera como una fracción.
	La opción J es incorrecta	El estudiante probablemente pensó que las partes rectangulares se miraban más grandes que las partes triangulares. El estudiante debe enfocarse en entender que las figuras se pueden dividir de diferentes maneras para representar la misma fracción.

2019 STAAR Spanish Grade 3 Math Rationales

Item#	Rationale	
9	La opción C es correcta	Para determinar la cantidad total de tiempo que Félix pasó nadando, andando en bicicleta y corriendo en la competencia, el estudiante debió haber sumado 19 minutos, 21 minutos y 30 minutos, lo que resulta en 70 minutos. Luego, el estudiante debió haber entendido que como 60 minutos equivalen a 1 hora, 70 minutos equivalen a 1 hora 10 minutos. El estudiante también pudo haber usado la carátula del reloj provisto para determinar la cantidad total de tiempo al contar los espacios entre las 60 marcas que van alrededor de la carátula del reloj (19 espacios + 21 espacios + 30 espacios = 70 espacios). Usando este método, el estudiante debió haber entendido que una vez que se han contado todos los 60 espacios en la carátula del reloj, se ha representado una hora. El estudiante debió haber entendido que los 10 espacios adicionales representan 10 minutos de una nueva hora.
	La opción A es incorrecta	El estudiante probablemente sumó correctamente para obtener un total de 70 minutos, pero luego cometió un error al encontrar la misma cantidad de tiempo representada en horas y minutos. El estudiante debe enfocarse en entender cómo determinar soluciones a problemas que involucran la suma de intervalos de tiempo cuando las soluciones son mayores (más) que 1 hora.
	La opción B es incorrecta	El estudiante probablemente sumó sólo 19 minutos y 21 minutos y no puso atención a los 30 minutos que Félix pasó corriendo. El estudiante debe enfocarse en poner atención a los detalles en las preguntas.
	La opción D es incorrecta	El estudiante probablemente intentó sumar 19 minutos, 21 minutos y 30 minutos, pero no reagrupó al lugar de las decenas cuando lo hizo (19 + 21 + 30 → 60) y convirtió (cambió) 60 minutos a 1 hora. El estudiante debe enfocarse en entender cómo reagrupar al sumar.

2019 STAAR Spanish Grade 3 Math Rationales

Item#	Rationale	
10	La opción G es correcta	Para determinar la tabla que muestra la relación entre el número de bolsas y el número de naranjas que hay en las bolsas, el estudiante debió haber multiplicado cada número de bolsas por 8 y usado el resultado para confirmar cada número de naranjas mostradas en la tabla ( $2 \times 8 = 16$ , $3 \times 8 = 24$ , $4 \times 8 = 32$ y $5 \times 8 = 40$ ).
	La opción F es incorrecta	El estudiante probablemente escogió la tabla con múltiplos de 8 (números como 8, 16, 24 y 32 que se pueden encontrar cuando se multiplican por 8), pero no consideró la relación entre el número de bolsas y cada número de naranjas en la tabla. El estudiante debe enfocarse en entender la relación entre números en pares en una tabla.
	La opción H es incorrecta	El estudiante probablemente sumó 8 a cada número de bolsas en lugar de multiplicar por 8. El estudiante debe enfocarse en entender las operaciones matemáticas (+, -, ×, ÷) necesarias para resolver problemas del mundo real.
	La opción J es incorrecta	El estudiante probablemente escogió la tabla que muestra la relación correcta entre los números en el primer par en la tabla, pero no miró el resto de los pares de números en la tabla. El estudiante debe enfocarse en entender la relación entre números en pares en una tabla.

2019 STAAR Spanish Grade 3 Math Rationales

Item#	Rationale	
11	La opción C es correcta	Para determinar la figura que NO SE PUEDE clasificar como un prisma, el estudiante debió haber identificado las características de un prisma (1. bases (lados) que son polígonos (figuras cerradas con por lo menos tres lados), 2. bases que son del mismo tamaño y forma, 3. bases que son paralelas entre sí (nunca se tocan) y 4. bases que están conectadas por rectángulos). La primera figura es un prisma porque tiene bases cuadradas que son paralelas entre sí, son del mismo tamaño y están conectadas por rectángulos. La segunda figura es un prisma porque tiene bases triangulares que son paralelas entre sí, son del mismo tamaño y forma, y están conectadas por rectángulos. La cuarta figura es un prisma porque tiene bases rectangulares que son paralelas entre sí, son del mismo tamaño y forma, y están conectadas por rectángulos. El estudiante debió haber reconocido que la tercera figura es un cilindro y NO SE PUEDE clasificar como un prisma porque las bases son círculos y los círculos no son polígonos.
	La opción A es incorrecta	El estudiante probablemente no reconoció que un cubo es un prisma especial en el cual todas las caras son un cuadrado del mismo tamaño. El estudiante debe enfocarse en entender las características de los prismas.
	La opción B es incorrecta	El estudiante probablemente no reconoció que un prisma podía tener bases triangulares. El estudiante debe enfocarse en entender las características de los prismas.
	La opción D es incorrecta	El estudiante probablemente no entendió las características de un prisma. El estudiante debe enfocarse en entender las características de los prismas.

2019 STAAR Spanish Grade 3 Math Rationales

Item#	Rationale	
12	La opción G es correcta	Para determinar la ecuación que se puede usar para encontrar el número de adornos que hizo Sonia con la cinta (7), el estudiante debió haber dividido la cantidad total de cinta (21 pies) entre la misma cantidad de cinta usada para cada adorno (3 pies).
	La opción F es incorrecta	El estudiante probablemente pensó que los valores se debían multiplicar en lugar de dividir. El estudiante debe enfocarse en entender las operaciones matemáticas (+, -, ×, ÷) necesarias para resolver problemas del mundo real.
	La opción H es incorrecta	El estudiante probablemente pensó que los valores se debían sumar en lugar de dividir. El estudiante debe enfocarse en entender las operaciones matemáticas (+, -, ×, ÷) necesarias para resolver problemas del mundo real.
	La opción J es incorrecta	El estudiante probablemente pensó que los valores se debían restar en lugar de dividir. El estudiante debe enfocarse en entender las operaciones matemáticas (+, -, ×, ÷) necesarias para resolver problemas del mundo real.

2019 STAAR Spanish Grade 3 Math Rationales

Item#	Rationale	
13	La opción D es correcta	Para determinar qué comparación y explicación son verdaderas, el estudiante pudo haber coloreado 5 de las 6 partes en la segunda fila del modelo de tiras de fracciones para representar $\frac{5}{6}$ y 5 de las 8 partes en la tercera fila para representar $\frac{5}{8}$ . El estudiante debió haber reconocido que $\frac{5}{6}$ de una fila es mayor que ( > ) $\frac{5}{8}$ de una fila. El estudiante también debió haber reconocido que las partes en la segunda fila del modelo (sextos) son más grandes que las partes en la tercera fila del modelo (octavos), por lo que $\frac{5}{6} > \frac{5}{8}$ porque los sextos son más grandes que los octavos.
	La opción A es incorrecta	El estudiante probablemente comparó el 8 y el 6 en los denominadores (números de abajo) de las fracciones, encontró que 6 es menor que ( < ) 8 y asumió incorrectamente que los octavos son más grandes que los sextos. El estudiante probablemente no usó el modelo de tiras de fracciones para comparar los octavos con los sextos. El estudiante debe enfocarse en entender cómo comparar fracciones con el mismo numerador (número de arriba), pero diferentes denominadores.
	La opción B es incorrecta	El estudiante probablemente confundió el símbolo de comparación para mayor que ( > ) con el símbolo de comparación para menor que ( < ) al comparar $\frac{5}{6}$ y $\frac{5}{8}$ . El estudiante debe enfocarse en entender cómo usar los símbolos de comparación para comparar fracciones.
	La opción C es incorrecta	El estudiante probablemente usó correctamente el símbolo de comparación para comparar $\frac{5}{6}$ y $\frac{5}{8}$ , pero no puso atención a la explicación de por qué la comparación es verdadera. El estudiante debe enfocarse en usar palabras para describir por qué las comparaciones de fracciones son verdaderas.

## 2019 STAAR Spanish Grade 3 Math Rationales

Item#	Rationale	
14	96 y cualquier otro valor equivalente son correctos	Para determinar el perímetro (distancia alrededor) de la portada del diario de Graciela, el estudiante debió haber primero reconocido que cada lado del cuadrado tiene la misma longitud (24 centímetros). Luego, el estudiante pudo haber sumado todas las longitudes de los lados ( $24 + 24 + 24 + 24 = 96$ ). El estudiante también pudo haber multiplicado la longitud del lado dada (24 cm) por los 4 lados ( $24 \times 4 = 96$ ).

2019 STAAR Spanish Grade 3 Math Rationales

Item#	Rationale	
15	La opción A es correcta	Para determinar el número de clavos que tiene Jorge en estas dos cajas, el estudiante debió haber sumado 438 a 375 ( $438 + 375 = 813$ ).
	La opción B es incorrecta	El estudiante probablemente sumó los valores, pero no reagrupó al lugar de las decenas (segundo dígito de la derecha) y el lugar de las centenas (dígito al extremo izquierdo). El estudiante debe enfocarse en entender cómo reagrupar al sumar.
	La opción C es incorrecta	El estudiante probablemente intentó sumar los valores, pero cometió un error al sumar los dígitos 8 y 5 en el lugar de las unidades (dígito a la extrema derecha), lo que resulta en $8 + 5 \rightarrow 14$ . El estudiante debe enfocarse en sumar números con exactitud.
	La opción D es incorrecta	El estudiante probablemente sumó los valores, pero no reagrupó al lugar de las centenas (dígito a la extrema izquierda). El estudiante debe enfocarse en entender cómo reagrupar al sumar.

2019 STAAR Spanish Grade 3 Math Rationales

Item#	Rationale	
16	La opción J es correcta	Para determinar el área (cantidad de espacio cubierto) del jardín de Enrique, el estudiante debió haber determinado el número de filas y el número de cuadros en cada fila de la figura sombreada que representa el jardín de Enrique. La figura sombreada cubre 6 filas y cada fila mide 12 cuadros de largo. Luego, el estudiante pudo haber multiplicado 12 por 6 o pudo haber contado el número de cuadros cubiertos por la figura sombreada (72). Como la figura sombreada cubre 72 cuadrados, representa un área de 72 metros cuadrados.
	La opción F es incorrecta	El estudiante probablemente determinó que hay 12 cuadros a lo largo de cada lado largo de la figura sombreada y 6 cuadros a lo largo de cada lado corto de la figura sombreada, pero sumó 12 y 6 en lugar de multiplicar 12 por 6 ( $12 + 6 = 18$ ). El estudiante debe enfocarse en entender el área y cómo calcularla.
	La opción G es incorrecta	El estudiante probablemente determinó que hay 12 cuadros a lo largo de cada lado largo de la figura sombreada y 6 cuadros a lo largo de cada lado corto de la figura sombreada, pero calculó el perímetro (distancia alrededor de la parte de afuera) de la figura sombreada del área en lugar del área de la figura sombreada ( $12 + 12 + 6 + 6 = 36$ ). El estudiante debe enfocarse en entender el área y cómo calcularla.
	La opción H es incorrecta	El estudiante probablemente no reagrupó al lugar de las decenas (dígito a la extrema izquierda) al multiplicar 12 por 6 ( $12 \times 6 \rightarrow 62$ ). El estudiante debe enfocarse en cómo reagrupar al multiplicar.

2019 STAAR Spanish Grade 3 Math Rationales

Item#	Rationale	
17	La opción B es correcta	Para determinar qué afirmación es verdadera, el estudiante debió haber identificado la parte sombreada del Modelo R como más grande que las otras partes. Luego, el estudiante debió haber entendido que, para que $\frac{1}{5}$ del modelo esté sombreado, 1 de 5 partes del mismo tamaño tendrían que estar sombreadas.
	La opción A es incorrecta	El estudiante probablemente no consideró que las partes sombreadas del Modelo R y del Modelo T deben ser del mismo tamaño para representar la misma fracción del entero $\left(\frac{1}{5}\right)$ . El estudiante debe enfocarse en entender que las partes de un modelo de fracciones deben ser el mismo tamaño para representar una fracción del número total de piezas.
	La opción C es incorrecta	El estudiante probablemente consideró el denominador (número de abajo) de la fracción representada por el Modelo T como un 4 porque hay 4 partes sin sombrear. El estudiante debe enfocarse en entender que una fracción está compuesta de un numerador (número de arriba) representado por partes designadas (partes sombreadas en este problema) y un denominador que es igual al número total de partes en un entero.
	La opción D es incorrecta	El estudiante probablemente no consideró que la parte sombreada del Modelo R no es 1 de 5 partes del mismo tamaño y compuso la fracción representada por el Modelo R como 1 parte sombreada de un total de 5 partes. El estudiante debe enfocarse en entender que las partes de un modelo de fracciones deben ser del mismo tamaño para representar una fracción del total de número de piezas.

2019 STAAR Spanish Grade 3 Math Rationales

Item#	Rationale	
18	La opción F es correcta	Para determinar el número de estudiantes que compartieron cada aro, el estudiante debió haber dividido los 27 estudiantes en el problema entre 9 aros, lo que resulta en que 3 estudiantes compartieron cada aro ( $27 \div 9 = 3$ ).
	La opción G es incorrecta	El estudiante probablemente restó 9 de 27 en lugar de dividir 27 entre 9. El estudiante debe enfocarse en entender las operaciones matemáticas (+, -, ×, ÷) necesarias para resolver problemas del mundo real.
	La opción H es incorrecta	El estudiante escogió el número de aros dados en el problema. El estudiante debe enfocarse en entender las operaciones matemáticas (+, -, ×, ÷) necesarias para resolver problemas del mundo real.
	La opción J es incorrecta	El estudiante probablemente sumó 9 a 27 en lugar de dividir 27 entre 9. El estudiante debe enfocarse en entender las operaciones matemáticas (+, -, ×, ÷) necesarias para resolver problemas del mundo real.

2019 STAAR Spanish Grade 3 Math Rationales

Item#	Rationale	
19	La opción C es correcta	<p>Para determinar las fracciones equivalentes que pueden representar al punto <math>P</math>, el estudiante pudo haber identificado primero que el punto <math>P</math> estaba ubicado al final de la primera sección de 4 secciones del mismo tamaño entre 0 y 1 en la recta numérica o a <math>\frac{1}{4}</math> del recorrido desde 0 hasta 1. Luego, el estudiante pudo haber agregado marcas en los puntos medios (puntos a la mitad) de cada sección para dividir la recta numérica en octavos y reconocido que el punto <math>P</math> también puede representar una ubicación que es <math>\frac{2}{8}</math> del recorrido desde 0 hasta 1.</p>
	La opción A es incorrecta	<p>El estudiante probablemente identificó que el punto <math>P</math> puede representar <math>\frac{1}{4}</math>, pero no sabía cómo encontrar la fracción equivalente con un denominador (número de abajo) de 8. El estudiante probablemente escogió <math>\frac{1}{4}</math> y otra fracción con el mismo numerador (número de arriba) de 1. El estudiante debe enfocarse en entender cómo representar fracciones equivalentes en rectas numéricas.</p>
	La opción B es incorrecta	<p>El estudiante probablemente identificó que el punto <math>P</math> está ubicado al final de la primera sección desde el 0 en la recta numérica, identificó que hay tres secciones entre el punto <math>P</math> y el 1, y pensó que la fracción representada era <math>\frac{1}{3}</math> en lugar de <math>\frac{1}{4}</math>. Luego, el estudiante probablemente encontró los puntos medios de las secciones en la recta numérica, contó el número de secciones entre el 0 y el punto <math>P</math> (2) y contó el número de secciones entre el punto <math>P</math> y 1 (6) para determinar que la fracción <math>\frac{2}{6}</math> es equivalente a <math>\frac{1}{3}</math>. El estudiante debe enfocarse en entender que una fracción está compuesta de un numerador (número de arriba) y un denominador (número de abajo) y que, cuando se representa una fracción en una recta numérica que va desde 0 hasta 1, el denominador se representa por el número total de secciones.</p>

2019 STAAR Spanish Grade 3 Math Rationales

Item#	Rationale	
	<p>La opción D es incorrecta</p>	<p>El estudiante probablemente identificó que el punto <math>P</math> puede representar <math>\frac{1}{4}</math>, pero no entendió cómo encontrar una fracción equivalente. El estudiante probablemente escogió <math>\frac{1}{4}</math> y otra fracción con el mismo denominador (número de abajo) de 4. El estudiante debe enfocarse en entender cómo representar fracciones numéricas en rectas numéricas.</p>

2019 STAAR Spanish Grade 3 Math Rationales

Item#	Rationale	
20	La opción J es correcta	Para determinar el número de fotografías en 9 páginas del álbum, el estudiante pudo haber multiplicado las 6 fotografías en cada página por 9 páginas ( $6 \times 9 = 54$ ).
	La opción F es incorrecta	El estudiante probablemente multiplicó 6 por las 8 páginas adicionales de fotografías que no están mostradas, omitiendo las fotografías de la página que ya se mostraron en el problema ( $6 \times 8 = 48$ ). El estudiante debe enfocarse en poner atención a los detalles en las preguntas.
	La opción G es incorrecta	El estudiante probablemente entendió que se debía usar la multiplicación para resolver el problema, pero confundió el producto (respuesta) de $6 \times 9$ (54) con el producto de $5 \times 9$ (45). El estudiante debe enfocarse en multiplicar números con exactitud.
	La opción H es incorrecta	El estudiante probablemente sumó 6 a 9 en lugar de multiplicar 6 por 9. El estudiante debe enfocarse en entender las operaciones de matemáticas (+, -, ×, ÷) necesarias para resolver problemas del mundo real.

2019 STAAR Spanish Grade 3 Math Rationales

Item#	Rationale	
21	La opción A es correcta	Para determinar qué afirmación es verdadera, el estudiante debió haber encontrado la relación entre cada cantidad de dinero entregado al cajero y cada cantidad de cambio (pares) correspondiente en la tabla. El estudiante debió haber visto que cada cantidad de dinero entregada al cajero es 52 centavos más que cada cantidad de cambio recibida, por lo que cada bebida debe costar 52 centavos ( $55 - 3 = 52$ , $60 - 8 = 52$ , $75 - 23 = 52$ y $100 - 48 = 52$ ).
	La opción B es incorrecta	El estudiante probablemente miró los números correspondientes de derecha a izquierda en la tabla y vio una relación aditiva (+) ( $3 + 52 = 55$ , $8 + 52 = 60$ , $23 + 52 = 73$ y $48 + 52 = 100$ ), pero no consideró que esta relación no corresponde con las palabras "cantidad entregada al cajero más 52 es igual a la cantidad de cambio" en la opción de respuesta. El estudiante debe enfocarse en poner atención a los detalles de descripciones verbales de relaciones entre números que forman un par en una tabla.
	La opción C es incorrecta	El estudiante probablemente entendió que cuando se da una cantidad de dinero a un cajero, se usa la resta (-) para encontrar la cantidad del cambio. El estudiante probablemente sólo miró el último par de números en la tabla y cometió un error en la resta ( $100 - 48 \rightarrow 48$ ). El estudiante debe enfocarse en restar números con exactitud.
	La opción D es incorrecta	El estudiante probablemente miró los números correspondientes de derecha a izquierda en la tabla y vio una relación aditiva (+), pero no consideró que esta relación no corresponde con las palabras "cantidad entregada al cajero más 48 es igual a la cantidad de cambio". El estudiante probablemente sólo miró el último par de números en la tabla y cometió un error en la suma ( $48 + 48 \rightarrow 100$ ). El estudiante debe enfocarse en entender relaciones entre números que forman un par en una tabla y sumar números con exactitud.

2019 STAAR Spanish Grade 3 Math Rationales

Item#	Rationale	
22	La opción H es correcta	Para determinar la opción de respuesta que NO representa la información en la tabla, el estudiante debió haber visto que la primera, segunda y cuarta opciones de respuesta representan los valores de 48 para blanco, 24 para amarillo, 42 para azul y 18 para rojo. Aunque la gráfica de barras en esta tercera opción de respuesta representa 48 para blanco y 24 para amarillo, representa incorrectamente el valor para azul de 46 y el valor para rojo es de 16.
	La opción F es incorrecta	El estudiante escogió una opción de respuesta que representa la información en la tabla en lugar de una que NO la representa, o el estudiante cometió un error al contar los grupos de marcas de conteo (grupos de 5 marcas de conteo) en la tabla. El estudiante debe enfocarse en poner atención a los detalles de la pregunta y/o el estudiante debe enfocarse en entender cómo se usan las marcas de conteo para representar datos en tablas.
	La opción G es incorrecta	El estudiante escogió una opción de respuesta que representa la información de la tabla en lugar de una que NO la representa, o el estudiante cometió un error al usar la clave de la pictografía (gráfica que usa íconos de dibujos para representar números) para entender que cada ícono representa 12 cajas y que cada medio ícono representa 6 (la mitad de 12). El estudiante debe enfocarse en poner atención a los detalles de la pregunta y/o el estudiante debe enfocarse en entender cómo se usan los íconos y los medios íconos para representar datos en pictografías.
	La opción J es incorrecta	El estudiante escogió una opción de respuesta que representa la información de la tabla en lugar de una que NO la representa, o el estudiante cometió un error al usar la clave de la pictografía (gráfica que usa íconos de dibujos para representar números) para entender que cada ícono representa 6 cajas. El estudiante debe enfocarse en poner atención a los detalles de la pregunta y/o el estudiante debe enfocarse en entender cómo se usan los íconos para representar datos en pictografías.

2019 STAAR Spanish Grade 3 Math Rationales

Item#	Rationale	
23	La opción D es correcta	Para determinar qué factor es más probable que afecte la cantidad de dinero que la empresa le paga a la Sra. Pérez, el estudiante debió haber reconocido que ciertos factores, como la educación y la experiencia de trabajo, son considerados por las empresas al decidir las cantidades de dinero que se les paga a los trabajadores.
	La opción A es incorrecta	El estudiante probablemente entendió que la Sra. Pérez necesitaría dinero para pagar sus cuentas, pero no se dio cuenta de que la empresa probablemente no tomaría esto en consideración cuando determine la cantidad de dinero que le deben pagar a la Sra. Pérez. El estudiante debe enfocarse en entender los factores que las empresas usan para determinar la cantidad de dinero que se les paga a los trabajadores.
	La opción B es incorrecta	El estudiante probablemente entendió que la Sra. Pérez necesitaría el dinero para pagar los gastos de la familia, pero no se dio cuenta de que una empresa probablemente no tomaría esto en consideración cuando determine la cantidad que le deben pagar a la Sra. Pérez. El estudiante debe enfocarse en entender los factores que las empresas usan para determinar la cantidad de dinero que se les paga a los trabajadores.
	La opción C es incorrecta	El estudiante probablemente entendió que la Sra. Pérez probablemente ahorraría algo de dinero que gana, pero no se dio cuenta de que una empresa probablemente no tomaría esto en consideración cuando determine la cantidad que le deben pagar a la Sra. Pérez. El estudiante debe enfocarse en entender los factores que las empresas usan para determinar la cantidad de dinero que se les paga a los trabajadores.
24	18 y cualquier otro valor equivalente son correctos	Para determinar la diferencia entre el peso de la hielera de Samanta y el peso combinado de las hieleras de Guillermo y Diego, el estudiante debió haber interpretado que la palabra "diferencia" en la pregunta significa que era necesaria la resta ( - ) y que la palabra "combinado" significa que era necesaria la suma ( + ). El estudiante primero pudo haber sumado los pesos de la hielera de Guillermo (28 libras) y la hielera de Diego (37 libras) para obtener el peso combinado de 65 libras ( $28 + 37 = 65$ ). Luego, el estudiante pudo haber restado 65 libras del peso de la hielera de Samanta (83 libras), lo que resulta en una diferencia de 18 libras ( $83 - 65 = 18$ ). Ésta es una manera eficaz de resolver el problema; sin embargo, se podrían usar otros métodos para resolver el problema correctamente.

2019 STAAR Spanish Grade 3 Math Rationales

Item#	Rationale	
25	La opción B es correcta	Para determinar el perímetro (distancia alrededor de la parte de afuera) de la calculadora, el estudiante debió haber usado el lado de centímetros de la regla provista para medir la longitud y el ancho de la calculadora y luego haber sumado todas las longitudes de los lados. El estudiante debió haber alineado la esquina de la calculadora con el cero en la regla para encontrar la longitud de aproximadamente 10 centímetros y el ancho de aproximadamente 6 centímetros. El estudiante pudo haber encontrado el perímetro al sumar $10 + 10 + 6 + 6 = 32$ .
	La opción A es incorrecta	El estudiante probablemente midió sólo la longitud de la calculadora y escogió la opción de respuesta que indica la longitud en lugar del perímetro de la calculadora. El estudiante debe poner atención a los detalles en las preguntas.
	La opción C es incorrecta	El estudiante probablemente sumó una longitud de lado de 10 centímetros y una longitud de lado de 6 centímetros, dejando fuera las otras dos longitudes de lado necesarias para completar el perímetro. El estudiante debe enfocarse en entender el perímetro y cómo calcularlo.
	La opción D es incorrecta	El estudiante probablemente alineó incorrectamente la esquina de la calculadora con la marca de 1 centímetro en la regla en lugar del cero. Este error da una longitud de aproximadamente 11 centímetros y un ancho de aproximadamente 7 centímetros, lo que lleva a calcular el perímetro como $11 + 11 + 7 + 7 = 36$ . El estudiante debe enfocarse en entender cómo usar y leer apropiadamente las herramientas de medición.

2019 STAAR Spanish Grade 3 Math Rationales

Item#	Rationale	
26	La opción J es correcta	Para determinar el número de jugadores que hay en cada grupo (5), el estudiante pudo haber multiplicado los 3 equipos por 10 jugadores en cada equipo para obtener 30 jugadores en total. Luego, el estudiante pudo haber dividido 30 entre los 6 grupos ( $3 \times 10 \div 6 = 5$ ). Ésta es una manera eficaz de resolver el problema; sin embargo, se podrían usar otros métodos para resolver el problema correctamente.
	La opción F es incorrecta	El estudiante probablemente multiplicó por 6 en lugar de dividir entre 6 en el segundo paso del problema ( $3 \times 10 \times 6 = 180$ ). El estudiante debe enfocarse en entender problemas y las operaciones matemáticas (+, -, ×, ÷) necesarias para resolverlos.
	La opción G es incorrecta	El estudiante probablemente cometió un error al dividir 30 entre 6 en el segundo paso del problema ( $30 \div 6 \rightarrow 6$ ). El estudiante debe enfocarse en dividir números con exactitud.
	La opción H es incorrecta	El estudiante probablemente restó 6 en lugar de dividir entre 6 en el segundo paso del problema ( $3 \times 10 - 6 = 24$ ). El estudiante debe enfocarse en entender problemas y las operaciones de matemáticas (+, -, ×, ÷) necesarias para resolverlos.

2019 STAAR Spanish Grade 3 Math Rationales

Item#	Rationale	
27	La opción B es correcta	Para determinar la opción de respuesta que NO describe el número 7,140, el estudiante debió primero haber entendido que 7,140 está compuesto de 7 millares, 1 centena, 4 decenas y 0 unidades. Luego, el estudiante debió haber entendido que hay muchas maneras de sumar números para formar 7,140. Las opciones de respuesta primera, tercera y cuarta son todas diferentes maneras de formar 7,140. Esta opción de respuesta NO es una manera de formar 7,140 porque la suma de 7 millares, 1 centena y 40 decenas es 7,500.
	La opción A es incorrecta	El estudiante escogió una opción de respuesta que describe el número 7,140 en lugar de una que NO lo describe, o el estudiante no entendió que 14 decenas es igual a 1 centena y 4 decenas. El estudiante debe poner atención a los detalles de una pregunta y/o el estudiante debe entender cómo se pueden componer (juntar) y descomponer (separar) los números de diferentes maneras.
	La opción C es incorrecta	El estudiante escogió una opción de respuesta que describe el número 7,140 en lugar de una que NO lo describe, o el estudiante cometió un error al entender cómo se puede describir 7,140 en palabras. El estudiante debe poner atención a los detalles de una pregunta y/o el estudiante debe entender cómo se pueden describir los números en palabras.
	La opción D es incorrecta	El estudiante escogió una respuesta que describe el número 7,140 en lugar de una que NO lo describe, o el estudiante no entendió que 40 unidades es igual a 4 decenas. El estudiante debe poner atención a los detalles de una pregunta y/o el estudiante debe entender cómo se pueden componer (juntar) y descomponer (separar) los números de diferentes maneras.

2019 STAAR Spanish Grade 3 Math Rationales

Item#	Rationale	
28	La opción H es correcta	Para determinar qué afirmación es verdadera, el estudiante debió haber interpretado el símbolo de multiplicación ( $\times$ ) en la expresión como "veces el número de". Hay 18 cucharas en el cajón y $2 \times 18$ tenedores en el cajón, lo que indica que el número de tenedores es "2 veces" las 18 cucharas en el cajón.
	La opción F es incorrecta	El estudiante probablemente confundió las palabras que describen la suma ( + ), "más que", con las palabras que describen la multiplicación, "veces el número de", e invirtió el número de cucharas y tenedores en el cajón. El estudiante debe enfocarse en entender cómo describir una expresión de multiplicación usando palabras tales como "veces el número de" o "veces tanto como". El estudiante también debe enfocarse en entender los valores mayores y menores al usar palabras para describir estas expresiones.
	La opción G es incorrecta	El estudiante probablemente confundió las palabras que describen la suma ( + ), "más que", con las palabras que describen la multiplicación, "veces el número de". El estudiante debe enfocarse en entender cómo describir una expresión de multiplicación usando palabras tales como "veces el número de" o "veces tanto como".
	La opción J es incorrecta	El estudiante probablemente invirtió el número de cucharas y tenedores que hay en el cajón. El estudiante debe enfocarse en entender los valores mayores y menores cuando se usan palabras para describir expresiones de multiplicación tales como "veces el número de" o "veces tanto como".

2019 STAAR Spanish Grade 3 Math Rationales

Item#	Rationale	
29	La opción B es correcta	Para determinar la recta numérica en la cual el punto $J$ representa una posición que está a $\frac{1}{2}$ milla del 0, o la casa de Javier, el estudiante debió haber encontrado el punto que está al final de la primera de 2 secciones del mismo tamaño desde el 0 hasta la marca de 1 milla o a la mitad entre el 0 y la marca de 1 milla.
	La opción A es incorrecta	El estudiante probablemente consideró que la fracción $\frac{1}{2}$ se debe representar como un punto en una recta numérica al final de la primera sección desde el 0 con 2 secciones del mismo tamaño entre el punto $J$ y la marca de 1 milla. El estudiante debe enfocarse en entender que una fracción está compuesta de un numerador (número de arriba) y un denominador (número de abajo) y que, cuando se representa una fracción en una recta numérica que va del 0 al 1, el denominador está representado por el número total de secciones.
	La opción C es incorrecta	El estudiante probablemente consideró sólo el numerador (número de arriba) de la fracción y encontró la recta numérica en la que el punto $J$ está ubicado una sección a la izquierda de la marca de 1 milla. El estudiante debe enfocarse en entender que una fracción está compuesta de un numerador y un denominador (número de abajo) y que, cuando se representa una fracción en una recta numérica que va del 0 al 1, el denominador se representa por el número total de secciones. El estudiante también debe enfocarse en moverse de izquierda a derecha en una recta numérica con las fracciones representadas.
	La opción D es incorrecta	El estudiante probablemente se movió de derecha a izquierda en la recta numérica y consideró que la fracción $\frac{1}{2}$ se debe representar en una recta numérica como un punto al final de la primera sección partiendo desde el 1, con 2 secciones del mismo tamaño entre el punto $J$ y el 0. El estudiante debe enfocarse en moverse de izquierda a derecha en una recta numérica cuando se intenta representar fracciones. El estudiante también debe enfocarse en entender que una fracción está compuesta de un numerador (número de arriba) y de un denominador (número de abajo) y que, cuando se representa una fracción en una recta numérica que va del 0 al 1, el denominador está representado por el número total de secciones.

2019 STAAR Spanish Grade 3 Math Rationales

Item#	Rationale	
30	La opción F es correcta	Para determinar la manera correcta de agrupar las figuras, el estudiante debió haber clasificado cada figura de acuerdo con sus atributos (características). La primera figura es un pentágono porque tiene cinco lados. La segunda, cuarta y quinta figura son cuadriláteros porque cada una tiene cuatro lados. La tercera figura es un triángulo porque tiene tres lados.
	La opción G es incorrecta	El estudiante probablemente confundió el pentágono con un cuadrilátero. El estudiante debe enfocarse en entender los atributos de los cuadriláteros y de los pentágonos.
	La opción H es incorrecta	El estudiante probablemente confundió el pentágono con un hexágono (figura con seis lados). El estudiante debe enfocarse en entender los atributos de los pentágonos y de los hexágonos.
	La opción J es incorrecta	El estudiante probablemente confundió uno de los cuadriláteros con un pentágono. El estudiante debe enfocarse en entender los atributos de los cuadriláteros y de los pentágonos.

2019 STAAR Spanish Grade 3 Math Rationales

Item#	Rationale	
31	La opción B es correcta	Para determinar la cantidad de dinero que Daniela usó para comprar la merienda, el estudiante pudo haber sumado los valores de 1 dólar, 1 moneda de veinticinco centavos, 1 moneda de cinco centavos y 2 monedas de un centavo mostrados usando la notación de dólares ( $\$1.00 + \$0.25 + \$0.05 + \$0.01 + \$0.01 = \$1.32$ ). El estudiante pudo haber pensado en los valores en términos de centavos y luego los cambió a notación del dólar ( $100 + 25 + 5 + 1 + 1 = 132$ centavos = $\$1.32$ ).
	La opción A es incorrecta	El estudiante probablemente confundió la moneda de cinco centavos con una moneda de diez centavos y sumó $\$0.10$ en lugar de $\$0.05$ ( $\$1.00 + \$0.25 + \$0.10 + \$0.01 + \$0.01 = \$1.37$ ). El estudiante debe enfocarse en distinguir entre monedas de cinco centavos y monedas de diez centavos y entender los valores de las monedas.
	La opción C es incorrecta	El estudiante probablemente confundió las monedas de un centavo con las monedas de cinco centavos y sumó $\$0.05$ en lugar de $\$0.01$ para cada uno ( $\$1.00 + \$0.25 + \$0.05 + \$0.05 + \$0.05 = \$1.40$ ). El estudiante debe enfocarse en distinguir entre monedas de un centavo y monedas de cinco centavos y entender los valores de las monedas.
	La opción D es incorrecta	El estudiante probablemente omitió la moneda de cinco centavos cuando determinó el valor del billete y las monedas ( $\$1.00 + \$0.25 + \$0.01 + \$0.01 = \$1.27$ ). El estudiante debe enfocarse en determinar con exactitud el valor de una colección de billetes y monedas.

2019 STAAR Spanish Grade 3 Math Rationales

Item#	Rationale	
32	La opción J es correcta	Para determinar el diagrama de tiras que se puede usar, el estudiante debió haber entendido que el diagrama de tiras debe usar secciones del mismo tamaño para representar el problema de multiplicación $2 \times 11 = ?$ , donde "?" representa el número total de rebanadas de pan que usó Yolanda. El diagrama de tiras muestra 11 secciones del mismo tamaño que representan los sándwiches identificados con un 2 en cada sección para representar el número de rebanadas de pan usadas para cada sándwich.
	La opción F es incorrecta	El estudiante probablemente confundió lo que representan los números identificados en cada sección y escogió un diagrama de tiras que representa $11 \times 11$ en lugar de $2 \times 11$ . El estudiante debe enfocarse en entender cómo usar diagramas de tiras para representar problemas de multiplicación.
	La opción G es incorrecta	El estudiante probablemente confundió lo que representa el número de secciones del mismo tamaño y escogió un diagrama de tiras que representa $2 \times 2$ en lugar de $2 \times 11$ . El estudiante debe enfocarse en entender cómo usar diagramas de tiras para representar problemas de multiplicación.
	La opción H es incorrecta	El estudiante probablemente confundió un diagrama de tiras que representa suma ( $2 + 11$ ) en lugar de multiplicación ( $2 \times 11$ ). El estudiante debe enfocarse en entender cómo usar diagramas de tiras para representar problemas de multiplicación.