

STAAR CONNECTION™

Serie Diagnóstica™

Matemáticas

5

maestro

v2



KAMICO®

Instructional Media, Inc.

STAAR CONNECTION™

Matemáticas

5

maestro

Serie Diagnóstica™

XXVIII/i/MMXXII
Versión 2



KAMICO®
Instructional Media, Inc.

© 2015–2022 KAMICO® Instructional Media, Inc. ("KAMICO"). Todos los derechos reservados. ACUERDO DE LICENCIA: La persona o entidad que adquiera este libro/juego/material (este "Recurso") de KAMICO ("Usuario") reconoce que ninguna parte de este Recurso puede ser reproducida, almacenada en un sistema de recuperación o transmitida de ninguna manera ni por ningún medio (electrónico, mecánico, de fotocopia, de grabación o de otro tipo) sin el permiso previo por escrito de KAMICO, con las siguientes excepciones: 1) el Usuario puede almacenar los PDF descargados de este Recurso obtenidos directamente de KAMICO en un disco duro o en un servidor remoto basado en Internet que esté protegido por una contraseña y al que solo pueda acceder el Usuario, 2) si el Usuario es un maestro, se permite la reproducción de este Recurso para su uso exclusivo en su salón de clases, 3) si el Usuario es un padre, se permite la reproducción de este Recurso para su uso exclusivo con sus hijos. Cualquier venta comercial o cualquier otra distribución o reproducción de este Recurso (incluyendo cualquier reproducción de este Recurso para otro maestro, padre, clase, un nivel de grado completo, escuela o sistema escolar) está estrictamente prohibido. Este Recurso no puede ser distribuido en línea ni descargado a ningún lugar donde pueda ser localizado y descargado públicamente.

KAMICO® Instructional Media, Inc.

P.O. Box 1143

Salado, Texas 76571

Telephone: 254.947.7283 Fax: 254.947.7284

E-mail: kmichael@kamico.com Website: www.kamico.com

KAMICO® Instructional Media, Inc.
STAAR CONNECTION™
Introducción

El programa de KAMICO® Instructional Media está validado por investigaciones basadas en métodos científicos. La *Serie Diagnóstica™* y la *Serie de Desarrollo™* de **STAAR CONNECTION™** se pueden usar en tándem para asegurar el dominio de las áreas de conocimientos y los TEKS de Texas. La *Serie Diagnóstica™* contiene un conjunto de evaluaciones. Cada evaluación incluye una mezcla de áreas de conocimientos y TEKS. Este formato basado en la investigación provee un refuerzo continuo para los conceptos ya dominados y asegura la retención de estos conceptos. Para obtener un provecho máximo de esta serie, administre una prueba diagnóstica a los estudiantes. Una vez que hayan terminado la prueba, utilícela como una herramienta didáctica. Repase cada pregunta con la clase, discutiendo todas las respuestas correctas e incorrectas. Luego use la prueba como una herramienta de diagnóstico para determinar un estándar en que los estudiantes necesitan refuerzo. Busque ese estándar en la *Serie de Desarrollo™*.

Cada libro de la *Serie de Desarrollo™* contiene actividades y evaluaciones aisladas que permiten el desarrollo de TEKS específicos. Por cada uno de los TEKS, hay por lo menos una actividad individual o de grupo. Las actividades proveen de forma divertida, estimulante, pero no amenazadora, una manera de desarrollar el dominio de los TEKS. Además de estas actividades, cada libro de la *Serie de Desarrollo™* contiene evaluaciones de estándares aislados para identificar el dominio de las destrezas o la necesidad de desarrollarlas o reforzarlas. Continúe alternando entre la *Serie Diagnóstica™* y la *Serie de Desarrollo™* de **STAAR CONNECTION™**.

El software de **DATA CONNECTION®** imprime las hojas de respuestas de los estudiantes en papel normal usando un impresor láser estándar, escanea las hojas de respuestas utilizando un escáner TWAIN-compliant, califica las evaluaciones y desagrega los datos académicos de cada estudiante, mostrando los objetivos que se han dominado y las metas y objetivos que necesitan refuerzo. El software está preprogramado para funcionar con todas las evaluaciones de KAMICO®. Se puede adaptar fácilmente para funcionar con otros materiales didácticos al igual que con evaluaciones creadas por el maestro, la escuela, el distrito o el estado. **DATA CONNECTION®** analiza los datos académicos de cada estudiante, clase, grado escolar y grupo demográfico. Los informes se presentan en forma tabular y gráfica. Se provee un análisis de las preguntas para determinar el método de enseñanza más efectivo.

KAMICO® Instructional Media, Inc. apoya los esfuerzos dedicados a conseguir un progreso anual adecuado y a eliminar las sorpresas en los resultados de las evaluaciones cruciales.

© 2015–2022 KAMICO® Instructional Media, Inc. ("KAMICO"). Todos los derechos reservados. ACUERDO DE LICENCIA: La persona o entidad que adquiera este libro/juego/material (este "Recurso") de KAMICO ("Usuario") reconoce que ninguna parte de este Recurso puede ser reproducida, almacenada en un sistema de recuperación o transmitida de ninguna manera ni por ningún medio (electrónico, mecánico, de fotocopia, de grabación o de otro tipo) sin el permiso previo por escrito de KAMICO, con las siguientes excepciones: 1) el Usuario puede almacenar los PDF descargados de este Recurso obtenidos directamente de KAMICO en un disco duro o en un servidor remoto basado en Internet que esté protegido por una contraseña y al que solo pueda acceder el Usuario, 2) si el Usuario es un maestro, se permite la reproducción de este Recurso para su uso exclusivo en su salón de clases, 3) si el Usuario es un padre, se permite la reproducción de este Recurso para su uso exclusivo con sus hijos. Cualquier venta comercial o cualquier otra distribución o reproducción de este Recurso (incluyendo cualquier reproducción de este Recurso para otro maestro, padre, clase, un nivel de grado completo, escuela o sistema escolar) está estrictamente prohibido. Este Recurso no puede ser distribuido en línea ni descargado a ningún lugar donde pueda ser localizado y descargado públicamente.

KAMICO® Instructional Media, Inc.
P.O. Box 1143
Salado, Texas 76571
Telephone: 254.947.7283 Fax: 254.947.7284
E-mail: kmichael@kamico.com Website: www.kamico.com

KAMICO® Instructional Media, Inc.
STAAR CONNECTION™
Serie Diagnóstica™
Matemáticas - Grado 5
Índice

Áreas de conocimientos y TEKS relacionados	7
Evaluación 1	15
Evaluación 2	24
Evaluación 3	34
Evaluación 4	44
Evaluación 5	52
Evaluación 6	57
Evaluación 7	63
Evaluación 8	71
Evaluación 9	82
Evaluación 10	90
Evaluación 11	99
Evaluación 12	108
Evaluación 13	114
Evaluación 14	119
Evaluación 15	126
Evaluación 16	133
Evaluación 17	145
Evaluación 18	155
Evaluación 19	162
Evaluación 20	172
Clave de respuestas	178
Hoja para las respuestas del estudiante	198
Clave de la hoja de respuestas	202
5 ^o grado de matemáticas - Materiales de referencia para STAAR	206
Tabla de concordancia con los TEKS	209
Tabla del progreso de los estudiantes	220
Carta a los padres	221
Sugerencias para hacer las pruebas	222
Sugerencias para calmar los nervios antes de la prueba	223
Información sobre los productos de KAMICO®	224

Áreas de conocimientos y TEKS relacionados Matemáticas - Grado 5

Estándares de procesos matemáticos

Estas destrezas no se reportarán en ningún área de conocimientos por separado. En su lugar, estas destrezas se incorporarán en las preguntas de la prueba de las demás áreas de conocimientos, ya que la aplicación de los estándares de procesos matemáticos forma parte de cada enunciado general de conocimientos.

- (5.1) **Estándares de procesos matemáticos.** El estudiante utiliza procesos matemáticos para adquirir y demostrar comprensión matemática. Se espera que el estudiante:
- (A) aplique las matemáticas a los problemas que surgen en la vida diaria, la sociedad y el trabajo;
 - (B) utilice un modelo de resolución de problemas que incorpora el análisis de información dada, la formulación de un plan o estrategia, la determinación de una solución, la justificación de la solución y la evaluación del proceso de resolución de problemas, así como lo razonable de la solución;
 - (C) seleccione herramientas cuando sean apropiadas, incluyendo objetos reales, manipulativos, papel y lápiz, y tecnología, además de técnicas cuando sean apropiadas, incluyendo el cálculo mental, la estimación y el sentido numérico, para resolver problemas;
 - (D) comunique ideas matemáticas, su razonamiento y sus implicaciones utilizando múltiples representaciones cuando sean apropiadas, incluyendo símbolos, diagramas, gráficas y el lenguaje común;
 - (E) genere y utilice representaciones para organizar, anotar y comunicar ideas matemáticas;
 - (F) analice relaciones matemáticas para conectar y comunicar ideas matemáticas; y
 - (G) muestre, explique y justifique ideas y argumentos matemáticos utilizando lenguaje matemático preciso en forma verbal o escrita.

Área de conocimientos 1: Representaciones y relaciones numéricas

El estudiante demostrará comprensión de cómo representar y manipular números y expresiones matemáticas.

- (5.2) **Números y operaciones.** El estudiante aplica los estándares de procesos matemáticos para representar, comparar y ordenar números racionales positivos, así como para comprender las relaciones acerca del valor de posición. Se espera que el estudiante:
- (A) represente el valor de un dígito en decimales hasta los milésimos utilizando la notación desarrollada y numerales; **Estándar de apoyo**
 - (B) compare y ordene dos decimales hasta los milésimos y represente comparaciones utilizando los símbolos $>$, $<$ o $=$; y **Estándar de preparación esencial**
 - (C) redondee decimales a los décimos o a los centésimos.
Estándar de apoyo
- (5.4) **Razonamiento algebraico.** El estudiante aplica los estándares de procesos matemáticos para desarrollar conceptos de expresiones y ecuaciones. Se espera que el estudiante:
- (A) identifique números primos y compuestos; **Estándar de apoyo**
 - (E) describa el significado de paréntesis y corchetes en una expresión numérica; y **Estándar de apoyo**
 - (F) simplifique expresiones numéricas que no involucran exponentes, incluyendo hasta dos niveles de agrupación.
Estándar de preparación esencial

Área de conocimientos 2: Cálculos y relaciones algebraicas

El estudiante demostrará comprensión de cómo resolver operaciones y representar relaciones algebraicas.

- (5.3) **Números y operaciones.** El estudiante aplica los estándares de procesos matemáticos para desarrollar y utilizar estrategias y métodos al calcular números racionales positivos que le permitan resolver problemas con eficiencia y precisión. Se espera que el estudiante:
- (A) estime para determinar soluciones a problemas matemáticos y a problemas del mundo real que involucran suma, resta, multiplicación y división; **Estándar de apoyo**
 - (B) multiplique con facilidad un número de tres dígitos por un número de dos dígitos utilizando el algoritmo normal; **Estándar de apoyo**
 - (C) encuentre con habilidad el cociente de un dividendo de hasta cuatro dígitos entre un divisor de dos dígitos utilizando estrategias y el algoritmo normal; **Estándar de apoyo**
 - (D) represente la multiplicación de decimales con productos hasta los centésimos utilizando objetos y modelos pictóricos, incluyendo modelos de área; **Estándar de apoyo**
 - (E) encuentre productos de decimales hasta los centésimos, incluyendo situaciones que involucran dinero, utilizando estrategias basadas en la comprensión del valor de posición, en las propiedades de las operaciones y en la relación de la multiplicación de números enteros; **Estándar de preparación esencial**
 - (F) represente los cocientes de decimales hasta los centésimos con dividendos de hasta cuatro dígitos y divisores de números enteros de dos dígitos utilizando objetos y modelos pictóricos, incluyendo modelos de área; **Estándar de apoyo**
 - (G) encuentre cocientes con decimales hasta los centésimos, con dividendos hasta de cuatro dígitos y con divisores de números enteros de dos dígitos utilizando estrategias y algoritmos, incluyendo el algoritmo normal; **Estándar de preparación esencial**
 - (H) represente y resuelva la suma y la resta de fracciones con denominadores distintos relacionados al mismo entero utilizando objetos y modelos pictóricos, así como las propiedades de las operaciones; **Estándar de apoyo**

- (I) represente y resuelva la multiplicación de un número entero y de una fracción que se relaciona al mismo entero utilizando objetos y modelos pictóricos, incluyendo modelos de área;
Estándar de apoyo
- (J) represente la división de una fracción unitaria por un número entero y la división de un número entero por una fracción unitaria, tal como $1/3 \div 7$ y $7 \div 1/3$, utilizando objetos y modelos pictóricos, incluyendo modelos de área; **Estándar de apoyo**
- (K) sume y reste números racionales positivos con facilidad; y
Estándar de preparación esencial
- (L) divida números enteros entre fracciones unitarias y fracciones unitarias entre números enteros.
Estándar de preparación esencial
- (5.4) **Razonamiento algebraico.** El estudiante aplica los estándares de procesos matemáticos para desarrollar conceptos de expresiones y ecuaciones. Se espera que el estudiante:
- (B) represente y resuelva problemas de múltiples pasos que involucran las cuatro operaciones básicas con números enteros utilizando ecuaciones que tienen una letra que representa una cantidad desconocida; **Estándar de preparación esencial**
- (C) genere un patrón numérico cuando se da una regla con la forma $y = ax$, o bien $y = x + a$, y haga una representación gráfica; y
Estándar de preparación esencial
- (D) reconozca la diferencia entre patrones numéricos de suma y de multiplicación dados en una tabla o una gráfica. **Estándar de apoyo**

Área de conocimientos 3: Geometría y medición

El estudiante demostrará comprensión de cómo representar y aplicar conceptos de geometría y medición.

- (5.4) **Razonamiento algebraico.** El estudiante aplica los estándares de procesos matemáticos para desarrollar conceptos de expresiones y ecuaciones. Se espera que el estudiante:
- (H) represente y resuelva problemas relacionados con el perímetro y/o el área, así como con el volumen. **Estándar de preparación esencial**
- (5.5) **Geometría y medición.** El estudiante aplica los estándares de procesos matemáticos para clasificar figuras de dos dimensiones por atributos y propiedades. Se espera que el estudiante:
- (A) clasifique figuras de dos dimensiones en una jerarquía de conjuntos y subconjuntos utilizando organizadores gráficos basados en sus atributos y propiedades. **Estándar de preparación esencial**
- (5.6) **Geometría y medición.** El estudiante aplica los estándares de procesos matemáticos para comprender, reconocer y cuantificar el volumen. Se espera que el estudiante:
- (A) reconozca un cubo que tenga lados que midan una unidad de longitud como un cubo unitario que tiene una unidad cúbica de volumen, así como el volumen de una figura de tres dimensiones como el número de cubos unitarios (n unidades cúbicas) que se necesita para llenarla sin tener separaciones o sin que sus lados se encimen, si es posible; y **Estándar de apoyo**
 - (B) determine el volumen de un prisma rectangular que tenga las longitudes de los lados en números enteros en problemas relacionados con el número de niveles multiplicado por el número de cubos unitarios en el área de la base. **Estándar de apoyo**
- (5.7) **Geometría y medición.** El estudiante aplica los estándares de procesos matemáticos para seleccionar unidades, estrategias y herramientas apropiadas que le permitan resolver problemas de medición. Se espera que el estudiante:
- (A) resuelva problemas que implican el cálculo de conversiones dentro de un sistema de medición, el inglés (usual) o el métrico. **Estándar de apoyo**

(5.8) **Geometría y medición.** El estudiante aplica los estándares de procesos matemáticos para identificar ubicaciones en un plano de coordenadas. Se espera que el estudiante:

(A) describa los atributos principales de un plano de coordenadas, incluyendo las rectas numéricas perpendiculares (ejes), donde la intersección (el origen) de dos rectas coincide con cero en cada recta numérica y el punto dado $(0, 0)$; la coordenada- x , el primer número en un par ordenado, indica movimiento paralelo al eje x empezando en el origen; y la coordenada- y , el segundo número, indica movimiento paralelo al eje y empezando en el origen;

Estándar de apoyo

(B) describa el proceso para representar en una gráfica pares ordenados de números en el primer cuadrante del plano de coordenadas; y

Estándar de apoyo

(C) represente en el primer cuadrante del plano de coordenadas pares ordenados de números que surgen de problemas matemáticos y problemas del mundo real, incluyendo los que se generan de patrones numéricos o los que se encuentran en una tabla de entrada-salida.

Estándar de preparación esencial

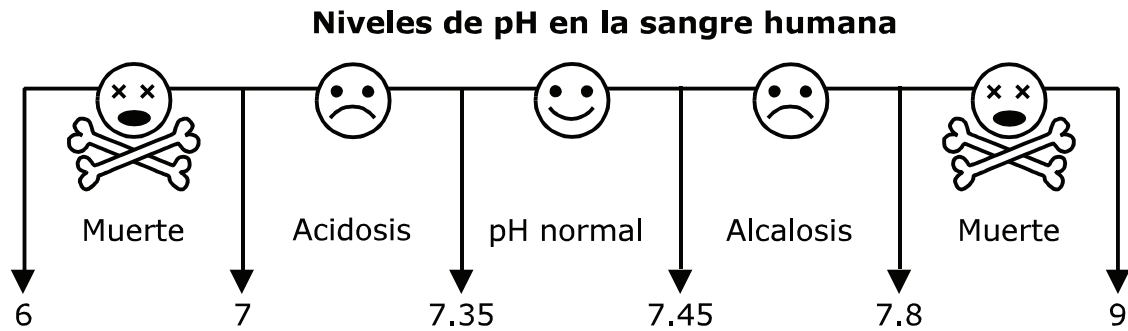
Área de conocimientos 4: Análisis de datos y comprensión de finanzas personales

El estudiante demostrará comprensión de cómo representar y analizar datos, y de cómo describir y aplicar conceptos relacionados con las finanzas personales.

- (5.9) **Análisis de datos.** El estudiante aplica los estándares de procesos matemáticos para resolver problemas recopilando, organizando, presentando e interpretando datos. Se espera que el estudiante:
- (A) represente datos categóricos mediante gráficas de barras o tablas de frecuencia, así como datos numéricos, incluyendo conjuntos de datos de medición en fracciones o decimales, con diagramas de puntos o con diagramas de tallo y hojas; **Estándar de apoyo**
 - (B) represente en un diagrama de dispersión datos discretos en pares; y **Estándar de apoyo**
 - (C) resuelva problemas de un paso y de dos pasos utilizando datos de una tabla de frecuencia, un diagrama de puntos, una gráfica de barras, un diagrama de tallo y hojas o de un diagrama de dispersión. **Estándar de preparación esencial**
- (5.10) **Comprensión de finanzas personales.** El estudiante aplica los estándares de procesos matemáticos para manejar eficazmente sus propios recursos financieros para lograr una seguridad financiera de por vida. Se espera que el estudiante:
- (A) defina los impuestos sobre los ingresos, los impuestos a las ventas y los impuestos a las propiedades; **Estándar de apoyo**
 - (B) explique la diferencia entre ingresos brutos e ingresos netos; **Estándar de apoyo**
 - (E) describa las acciones que se podrían tomar para balancear un presupuesto cuando los gastos superan los ingresos; y **Estándar de apoyo**
 - (F) haga el balance de un presupuesto sencillo. **Estándar de apoyo**

Nombre _____ Fecha _____

- 1 En la escala del pH, la oscilación normal en la sangre humana es de 7.35 a 7.45.



Una vez que el pH está fuera de esos niveles, un ser humano puede ponerse muy enfermo. Si el nivel del pH de la sangre es más bajo de 7 o sube de 7.8, puede producirse la muerte. Un pH de 7.45 es el nivel alto normal para la sangre humana. ¿Cómo se escribe 7.45 en notación expandida?

- A** $7.45 = (7 \times 1) + (4 \times \frac{1}{10}) + (5 \times \frac{1}{100})$
- B** $7.45 = (7 \times \frac{1}{10}) + (4 \times \frac{1}{10}) + (5 \times \frac{1}{100})$
- C** $7.45 = 7 + 0.45 + 0.05$
- D** 7.45

2 Kayne y su familia van de viaje a casa de sus abuelos para pasar la Navidad con ellos. Cuando salieron de casa las carreteras estaban heladas, así que solo pudieron manejar a 30 millas por hora durante las primeras 2 horas del viaje. Luego las condiciones de la carretera mejoraron mucho y durante las próximas 3 horas pudieron manejar a una velocidad promedio de 60 millas por hora. Después de viajar estas 5 horas, se pararon y pasaron $1\frac{1}{2}$ horas en un restaurante antes de continuar el viaje. Si la distancia desde la casa de Kayne a la casa de sus abuelos es de 280 millas, ¿cuántas millas más tendrá que viajar la familia de Kayne después de salir del restaurante?

F La expresión $280 - [(2 \times 30) + (3 \times 60)]$ se puede usar para encontrar la distancia que queda hasta la casa de los abuelos de Kayne. Para resolver la expresión, primero multiplica 2 y 30 y luego resta el producto de 280. Después multiplica 3 y 60. Entonces suma los dos números, la suma de los cuales dará el número de millas que quedan de viaje.

G La expresión $280 - [(2 \times 30) + (3 \times 60) + 1\frac{1}{2}]$ se puede usar para encontrar la distancia que queda hasta la casa de los abuelos de Kayne. Para resolver la expresión, multiplica 2 y 30. Después multiplica 3 y 60. Ahora suma esos productos. Luego resta la suma de 280 para encontrar el número de millas que quedan de viaje.

H La expresión $280 - [(2 + 3 + 1\frac{1}{2}) \times \frac{(30 + 60)}{2}]$ se puede usar para encontrar la distancia que queda hasta la casa de los abuelos de Kayne. Para resolver la expresión, primero suma 2, 3 y $1\frac{1}{2}$. Después suma 30 y 60. A continuación multiplica la suma de 2, 3 y $1\frac{1}{2}$ por la suma de 30 y 60. Luego divide el resultado entre 2. Seguidamente resta ese resultado de 280 para encontrar el número de millas que quedan de viaje.

J La expresión $280 - [(2 \times 30) + (3 \times 60)]$ se puede usar para encontrar la distancia que queda hasta la casa de los abuelos de Kayne. Para resolver la expresión, primero multiplica 2 y 30. Luego multiplica 3 y 60. Después suma estos dos productos. Entonces resta esa suma de 280 para encontrar el número de millas que quedan de viaje.

Extra: Encuentra cuántas millas más tiene que viajar la familia de Kayne después de salir del restaurante. _____

- 3** Carlos va a preparar el desayuno para el aniversario de sus padres.

Ingredientes picados
$\frac{3}{4}$ de taza de setas
$\sim \frac{1}{4}$ de taza de aceitunas negras
$1\frac{1}{3}$ tazas de pimientos verdes
~ 1 taza de cebollas dulces
$\sim 1\frac{3}{4}$ tazas de queso
1 taza de jamón

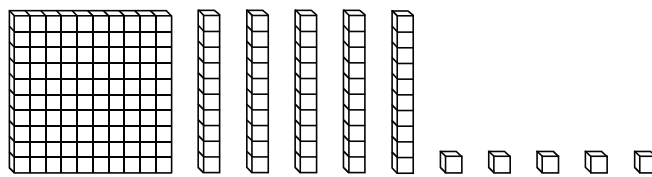
\sim = aproximadamente



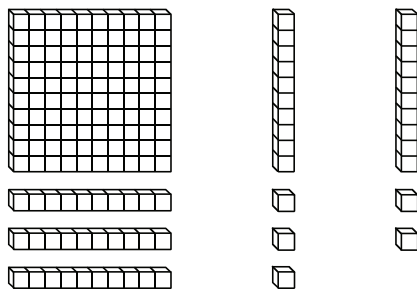
Estima el número de tazas de ingredientes que tiene Carlos. (Pista: Redondea todas las medidas a la taza más cercana).

- A** 4 tz
- B** 5 tz
- C** 6 tz
- D** $6\frac{1}{12}$ tz

- 4 Susan tiene una pastelería. Susan vende las rosquillas en bolsas de "docenas de pastelero", que son 13 rosquillas. Lo que más se vende es una bolsa de una "docena de pastelero" de rosquillas glaseadas por \$10. Una bolsa de una "docena de pastelero" de rosquillas de chocolate vale \$12, y una bolsa de una "docena de pastelero" de rosquillas con chispitas vale \$13. Las rosquillas glaseadas sueltas se venden por \$1 cada una, las rosquillas de chocolate por \$1.25 cada una y las rosquillas con chispitas por \$1.45 cada una. Susan normalmente hace 160 rosquillas glaseadas, 120 rosquillas de chocolate y 100 rosquillas con chispitas cada mañana. Esta mañana, Susan hace 155 rosquillas glaseadas. Usa el modelo para determinar cuál será la cantidad en ventas de las rosquillas glaseadas si Susan vende todas las bolsas de "docenas de pastelero" posibles y si vende todas las rosquillas glaseadas que ha hecho esta mañana.



$$155 \div 13$$



$$\begin{array}{r}
 (10 \times 13) + (1 \times 13) + 12 \\
 130 + 13 + 12 \\
 143 + 12 \\
 155
 \end{array}$$

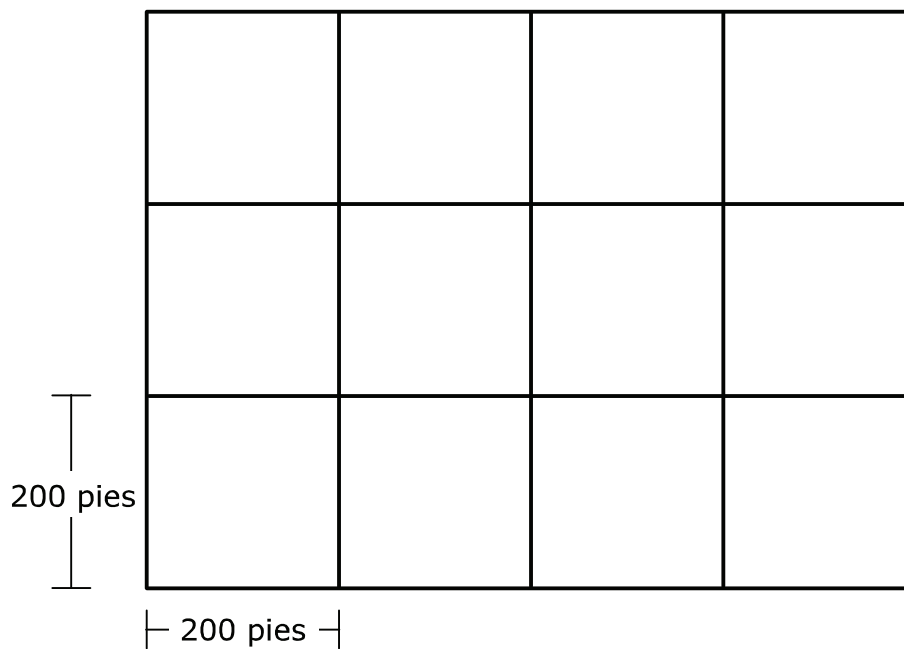
El total de la venta de rosquillas glaseadas de Susan será —

- F \$122
- G \$124
- H \$131
- J No está aquí.

- 5 La mamá de Juan va a sembrar semillas de flores silvestres en el terreno del frente de su casa.

Cobertura	1 libra de semillas
exuberante (casi cubierto totalmente de flores)	1,500 pies cuadrados
abundante (buena cobertura)	2,000 pies cuadrados
aparición de prado (flores salpicadas)	4,000 pies cuadrados

El diagrama representa el terreno que la mamá sembrará de flores silvestres.



¿Cuántas libras de semillas de flores silvestres necesitará la mamá de Juan para obtener una buena cobertura del terreno?

- A** 2.4 lb
- B** 20 lb
- C** 200 lb
- D** 240 lb

- 6** Jill está tomando una clase de mecánica de autos. Una de las cosas que los estudiantes aprenden en la clase es cómo cambiar el aceite de un vehículo. Una vez que han observado una demostración del proceso, los estudiantes cambian el aceite de dos vehículos. Jill trabaja en una camioneta del 2010 y un sedán del 2012. La camioneta tiene capacidad para 6 cuartos de galón de aceite, y el sedán tiene capacidad para $3\frac{9}{10}$ cuartos de galón. ¿Cuántas tazas de aceite necesitará Jill para cambiar el aceite de la camioneta?

F $3\frac{9}{10}$ tz

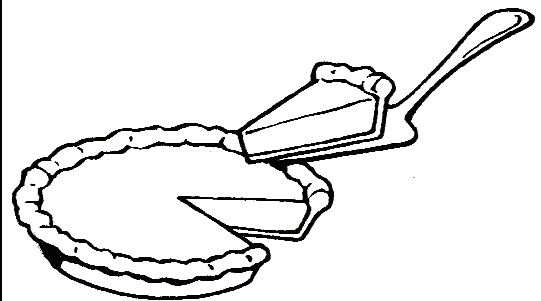
G 4 tz

H $15\frac{3}{5}$ tz

J 24 tz

- 7 Marty se lesionó en un accidente de bicicleta. Necesita fisioterapia, pero no tiene suficiente dinero para pagarla. Gabriel, un amigo de Marty, organiza un concurso de comer pastel para recaudar dinero para ayudar a pagar la fisioterapia de Marty. Los vecinos de la comunidad proporcionan los pasteles para el concurso. Los concursantes comen todos los pedazos de pastel que pueden. Los patrocinadores pagan de acuerdo con el número de pedazos de pastel que se comen los concursantes. La tabla siguiente muestra los números de pedazos de pastel que pudo comer cada concursante.

Concursante	Número de pedazos de pastel
Sara	10
Aria	16
Grady	3
Enrique	11
Ryan	23
Samantha	26
Makayla	14
Luke	42
Sofía	20
Shortie	11
Jayce	24



¿Qué diagrama de tallo y hojas representa correctamente el número de pedazos de pastel que se comieron los concursantes?

A

Pedazos de pastel	
Tallo	Hojas
0	3
1	0 1 1 4 6
2	0 3 4 6
4	2

C

Pedazos de pastel	
Tallo	Hojas
0	3
1	0 1 1 4 6
2	0 3 4 6
3	0
4	2

B

Pedazos de pastel	
Tallo	Hojas
1	0 1 1 4 6
2	0 3 4 6
3	
4	2

D

Pedazos de pastel	
Tallo	Hojas
1	0 1 1 4 6
2	0 3 4 6
3	0
4	2

- 8** Jorge oye hablar a menudo en las noticias acerca de mantener un presupuesto equilibrado. Él está de acuerdo en que es importante mantener un presupuesto nacional equilibrado. Jorge decide que él también quiere ajustarse a un presupuesto. Quiere aprender a acostumbrarse mientras es joven. De ese modo, podrá tener seguridad económica al irse haciendo mayor. También quiere usar el presupuesto para poder ahorrar para comprarse una moto. Jorge empieza a preparar su presupuesto anotando sus gastos mensuales.

Gastos del mes pasado	
Meriendas	\$ 18
Películas	20
Cuota del club	15
Guante de béisbol	30
Tarjetas de béisbol	18
Total de los gastos	\$101

Al final del mes, Jorge repasa sus gastos y ve que si quiere ajustar el presupuesto tendrá que gastar menos o aumentar sus ingresos. Actualmente, gana \$80 al mes cortando el césped. ¿Cuál de las estrategias siguientes podría usar Jorge para ajustar su presupuesto?

- F** Jorge podría gastar \$1 menos al mes en meriendas.
- G** Jorge podría olvidarse de ahorrar para una moto. Podría olvidarse de los asuntos del dinero hasta que sea mayor y ahora disfrutar de la niñez.
- H** Jorge podría ahorrar el dinero que se gasta en tarjetas de béisbol cada mes. Además, podría ganar otros \$25 al mes si corta el césped de más jardines.
- J** Jorge podría equilibrar su presupuesto preguntándole a su mamá si podría dejar de cortar el césped y jugar al béisbol en su lugar.

- 9** La cafeína se encuentra naturalmente en el chocolate, el café y el té. También se añade a algunos alimentos y bebidas. La cafeína puede interferir con el sueño, hacer que el corazón palpite más rápido, causar dolores de cabeza y deshidratar a las personas. El exceso de cafeína puede incluso poner en riesgo la vida.

La Administración de Alimentos y Medicamentos de Estados Unidos (FDA) indica que cantidades moderadas de cafeína (de 100 a 200 miligramos al día para los adultos) no son peligrosas. El café normal tiene entre 60 y 150 miligramos de cafeína por una porción de 5 onzas, dependiendo de cómo se prepare. Un tipo de bebida energética tiene 140 miligramos por porción. Un tipo de estimulante de energía tiene 422 miligramos de cafeína por cada porción de 1.93 onzas. ¿Cuántos gramos de cafeína consumiría una persona a lo largo de 30 días si bebiera una taza de 5 onzas de café con 30 miligramos de cafeína por onza cada uno de esos 30 días?

- A** 0.15 g
 - B** 4.5 g
 - C** 150 g
 - D** No está aquí.
- 10** Las jirafas son los mamíferos más altos que viven en la tierra. Las patas de las jirafas pueden llegar a medir 1.8 metros de largo, lo cuál es más que la altura de muchas personas. Si una jirafa recién nacida mide 1.8 metros de altura, una hembra adulta mide 4.6 metros de altura y un macho mide 5.2 metros de altura, ¿cuántos centímetros más de altura mide una hembra adulta que una jirafa recién nacida?

Anota tu respuesta y llena los círculos correspondientes en tu documento de respuestas. Asegúrate de usar el valor de posición correcto.

Nombre del
estudiante:

STAAR CONNECTION™
Grado 5
Serie Diagnóstica-Matemáticas

Las tablas siguientes proporcionan la respuesta correcta a cada pregunta de evaluación, así como la correspondiente área de conocimientos, identificación del estándar de preparación esencial o de apoyo, expectativa del estudiante para contenido y expectativa del estudiante para procesos.

Encierre en un círculo el número de las preguntas contestadas incorrectamente.
Encierre en un círculo los TEKS que necesiten más práctica.

Evaluación 1					
Número de la pregunta	Respuesta correcta	Área de conocimientos	Preparación esencial o apoyo	Expectativa del estudiante para contenido (TEKS)	Expectativa del estudiante para procesos (TEKS)
1	A	1	Apoyo	5.2A	5.1D
2	J	1	Preparación	5.4F	5.1G
3	C	2	Apoyo	5.3A	5.1C
4	F	2	Preparación	5.4B	5.1D
5	D	3	Preparación	5.4H	5.1B
6	J	3	Apoyo	5.7A	5.1A
7	A	4	Apoyo	5.9A	5.1D
8	H	4	Apoyo	5.10F	5.1A
9	B	3	Apoyo	5.7A	5.1B
10	280 cm	3	Apoyo	5.7A	5.1B