

Mathematical Process Standards

1A	apply mathematics to problems arising in everyday life, society, and the workplace;
1B	use a problem-solving model that incorporates analyzing given information, formulating a plan or strategy, determining a solution, justifying the solution, and evaluating the problem-solving process and the reasonableness of the solution;
1C	select tools, including real objects, manipulatives, paper/pencil, and technology as appropriate, and techniques, including mental math, estimation, and number sense as appropriate, to solve problems;
1D	communicate mathematical ideas, reasoning, and their implications using multiple representations, including symbols, diagrams, graphs, and language as appropriate;
1E	create and use representations to organize, record, and communicate mathematical ideas;
1F	analyze mathematical relationships to connect and communicate mathematical ideas; and
1G	display, explain, and justify mathematical ideas and arguments using precise mathematical language in written or oral communication

Number and Operations (Place Value, Comparing and Ordering Decimals, and Rounding Decimals)

2A	represent the value of the digit in decimals through the thousandths using expanded notation and numerals;
2B★	compare and order two decimals to thousandths and represent comparisons using the symbols $>$, $<$, or $=$; and
2C	round decimals to tenths or hundredths.

Number and Operations (Whole Numbers, Fractions, and Decimals)

3A	estimate to determine solutions to mathematical and real-world problems involving addition, subtraction, multiplication, or division;
3B	multiply with fluency a three-digit number by a two-digit number using the standard algorithm;
3C	solve with proficiency for quotients of up to a four-digit dividend by a two-digit divisor using strategies and the standard algorithm;
3D	represent multiplication of decimals with products to the hundredths using objects and pictorial models, including area models;
3E★	solve for products of decimals to the hundredths, including situations involving money, using strategies based on place-value understandings, properties of operations, and the relationship to the multiplication of whole numbers;
3F	represent quotients of decimals to the hundredths, up to four-digit dividends and two-digit whole number divisors, using objects and pictorial models, including area models;
3G★	solve for quotients of decimals to the hundredths, up to four-digit dividends and two-digit whole number divisors, using strategies and algorithms, including the standard algorithm;
3H	represent and solve addition and subtraction of fractions with unequal denominators referring to the same whole using objects and pictorial models and properties of operations;
3I	represent and solve multiplication of a whole number and a fraction that refers to the same whole using objects and pictorial models, including area models;
3J	represent division of a unit fraction by a whole number and the division of a whole number by a unit fraction such as $1/3 \div 7$ and $7 \div 1/3$ using objects and pictorial models, including area models;
3K★	add and subtract positive rational numbers fluently; and
3L★	divide whole numbers by unit fractions and unit fractions by whole numbers.

Algebraic Reasoning (Primes and Composites, Multi-step Problems, Patterns, Simplifying Expressions, Perimeter, Area, and Volume)

4A	identify prime and composite numbers;
4B★	represent and solve multi-step problems involving the four operations with whole numbers using equations with a letter standing for the unknown quantity;
4C★	generate a numerical pattern when given a rule in the form $y = ax$ or $y = x + a$ and graph;
4D	recognize the difference between additive and multiplicative numerical patterns given in a table or graph;
4E	describe the meaning of parentheses and brackets in a numeric expression;
4F★	simplify numerical expressions that do not involve exponents, including up to two levels of grouping;
4H★	represent and solve problems related to perimeter and/or area and related to volume.

Geometry and Measurement (Classifying Figures)

5A★	classify two-dimensional figures in a hierarchy of sets and subsets using graphic organizers based on their attributes and properties.
------------	--

Geometry and Measurement (Determining Volume)

6A	recognize a cube with side length of one unit as a unit cube having one cubic unit of volume and the volume of a three-dimensional figure as the number of unit cubes (n cubic units) needed to fill it with no gaps or overlaps if possible; and
6B	determine the volume of a rectangular prism with whole number side lengths in problems related to the number of layers times the number of unit cubes in the area of the base.

Geometry and Measurement (Customary and Metric Conversions)

7A	solve problems by calculating conversions within a measurement system, customary or metric.
-----------	---

Geometry and Measurement (Coordinate Planes and Graphing Ordered Pairs)

8A	describe the key attributes of the coordinate plane, including perpendicular number lines (axes) where the intersection (origin) of the two lines coincides with zero on each number line and the given point (0, 0); the x -coordinate, the first number in an ordered pair, indicates movement parallel to the x -axis starting at the origin; and the y -coordinate, the second number, indicates movement parallel to the y -axis starting at the origin;
8B	describe the process for graphing ordered pairs of numbers in the first quadrant of the coordinate plane; and
8C★	graph in the first quadrant of the coordinate plane ordered pairs of numbers arising from mathematical and real-world problems, including those generated by number patterns or found in an input-output table.

Data Analysis (Bar Graphs, Frequency Tables, Dot Plots, Stem-And-Leaf Plots, and Scatterplots)

9A	represent categorical data with bar graphs or frequency tables and numerical data, including data sets of measurements in fractions or decimals, with dot plots or stem-and-leaf plots;
9B	represent discrete paired data on a scatterplot; and
9C★	solve one- and two-step problems using data from a frequency table, dot plot, bar graph, stem-and-leaf plot, or scatterplot.

Personal Financial Literacy

10A	define income tax, payroll tax, sales tax, and property tax;
10B	explain the difference between gross income and net income;
10E	describe actions that might be taken to balance a budget when expenses exceed income; and
10F	balance a simple budget.

Blackout is the goal! After completing and checking a page of your *Countdown*, shade the oval of each question you answer correctly. The ovals that are not shaded show you and your teacher which standards you need to work on. Shade carefully, accurately, and neatly!

Series 1

Page 1

- 1 (3C) 5 (8A)
- 2 (3I)
- 3 (3L)
- 4 (9A)

Page 2

- 1 (4F) 5 (3J)
- 2 (6A)
- 3 (2A)
- 4 (4H)

Page 3

- 1 (3E) 5 (3H)
- 2 (9C)
- 3 (2B)
- 4 (5A)

Page 4

- 1 (3F) 5 (7A)
- 2 (10A) 6 (8C)
- 3 (4B)
- 4 (3G)

Page 5

- 1 (3G) 5 (5A)
- 2 (3K) 6 (9C)
- 3 (3A)
- 4 (4C)

Page 6

- 1 (2B) 5 (2C)
- 2 (4H) 6 (4B)
- 3 (3E) 7 (8C)
- 4 (3L)

Series 2

Page 1

- 1 (2B) 5 (5A)
- 2 (3A) 6 (4H)
- 3 (3G)
- 4 (4B)

Page 2

- 1 (3F) 5 (3L)
- 2 (3B) 6 (4C)
- 3 (4E)
- 4 (4H)

Page 3

- 1 (3L) 5 (9C)
- 2 (8C)
- 3 (10B)
- 4 (2B)

Page 4

- 1 (3K) 5 (3K)
- 2 (3C) 6 (5A)
- 3 (4F)
- 4 (3D)

Page 5

- 1 (6B) 5 (4A)
- 2 (3E) 6 (8C)
- 3 (10F)
- 4 (4F)

Page 6

- 1 (3G) 5 (9C)
- 2 (3E)
- 3 (8B)
- 4 (4D)

Series 3

Page 1

- 1 (3G) 5 (9B)
- 2 (4F)
- 3 (4H)
- 4 (2C)

Page 2

- 1 (3E) 5 (3D)
- 2 (2B)
- 3 (3B)
- 4 (6B)

Page 3

- 1 (3J)
- 2 (4A)
- 3 (3H)
- 4 (10E)

Page 4

- 1 (4B) 5 (9C)
- 2 (3I)
- 3 (3K)
- 4 (5A)

Page 5

- 1 (8C) 5 (6A)
- 2 (3E)
- 3 (4D)
- 4 (3K)

Page 6

- 1 (4C) 1 (2B) 5 (4H)
- 2 (9C) 2 (3G) 6 (3L)
- 3 (5A) 3 (4F)
- 4 (8B) (3L)

Page 7

Series 4

Page 1

- 1 (4B) 5 (3E)
- 2 (2B) 6 (4H)
- 3 (3D)
- 4 (3L)

Page 2

- 1 (10F) 5 (7A)
- 2 (5A)
- 3 (9C)
- 4 (4B)

Page 3

- 1 (9C) 5 (5A)
- 2 (4A)
- 3 (3E)
- 4 (10E)

Page 4

- 1 (3G) 5 (2B)
- 2 (3K) 6 (4C)
- 3 (2A)
- 4 (8A)

Page 5

- 1 (4C) 5 (6A)
- 2 (3K)
- 3 (4F)
- 4 (8C)

Page 6

- 1 (4F) 5 (3C)
- 2 (3A) 6 (3J)
- 3 (3G) 7 (8C)
- 4 (4H)

Series 5

Page 1

- 1 (5A) 5 (3E)
- 2 (6B) 6 (2B)
- 3 (4B) 7 (4C)
- 4 (3L)

Page 2

- 1 (3H) 5 (8B)
- 2 (10B)
- 3 (4D)
- 4 (4E)

Page 3

- 1 (8C) 5 (5A)
- 2 (4H) 6 (9C)
- 3 (2C)
- 4 (4B)

Page 4

- 1 (9C) 5 (3J)
- 2 (3L) 6 (8C)
- 3 (4F)
- 4 (3G)

Page 5

- 1 (4H) 5 (4C)
- 2 (3K)
- 3 (3I)
- 4 (3F)

Page 6

- 1 (3E) 5 (9B)
- 2 (3K)
- 3 (2B)
- 4 (3G)

1 Un tanque de agua contiene 2,130 galones de agua. Cada hora, 30 galones de agua se drenarán del tanque hasta que se vacíe. ¿Cuánto tiempo se tarda en vaciar el tanque?

- A 69 horas
- B 75 horas
- C 73 horas
- D 71 horas

3C

3 Roland tiene 4 tarjetas. Usará unas tijeras para cortar cada tarjeta en pedazos del mismo tamaño. Cada pedazo será $\frac{1}{6}$ de una tarjeta. ¿Cuántos pedazos tendrá Roland después de cortar las tarjetas?

- F 28
- G 10
- H 24
- J 6

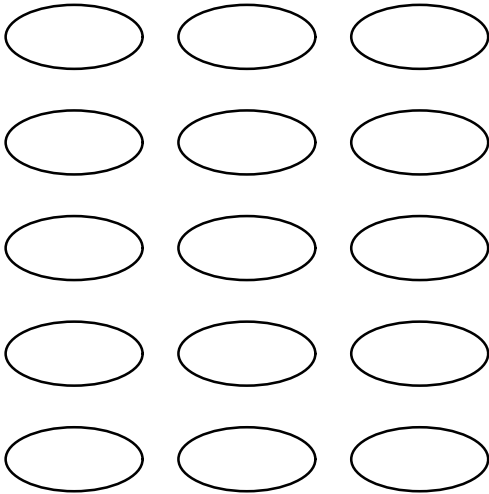
3L

5 ¿Qué afirmación sobre un plano de coordenadas es verdadera?

- A La coordenada x es el primer número en un par ordenado.
- B El eje x y el eje y son paralelos entre sí.
- C El eje x y el eje y se cruzan en el par ordenado (1, 1).
- D La recta numérica vertical es el eje x.

8A

2 En el modelo mostrado, selecciona el número de óvalos que representa el producto de $\frac{3}{5}$ y 15. *Selecciona los óvalos que desea sombrear.*

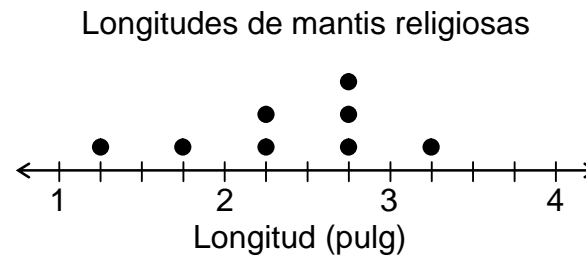


3I

4 Jagrav midió las longitudes de 10 mantis religiosas que encontró en su jardín. Hizo esta tabla para mostrar la información.

Mantis religiosa	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	#9	#10
Longitud (pulg)	$2\frac{1}{4}$	$2\frac{3}{4}$	$1\frac{3}{4}$	$3\frac{1}{4}$	$2\frac{1}{4}$	$2\frac{3}{4}$	$1\frac{1}{4}$	$3\frac{1}{2}$	2	$2\frac{3}{4}$

Jagrav está haciendo el diagrama de puntos para mostrar los datos. ¿Qué dos puntos de datos necesita agregar Jagrav al diagrama de puntos?



Escoge la respuesta correcta de cada menu desplegable para completar la oracion.

Jagrav todavía necesita agregar un punto a y un punto a .

- $1\frac{1}{2}$
- 2
- $2\frac{1}{2}$

- 3
- $3\frac{1}{4}$
- $3\frac{1}{2}$

9A

1 ¿Qué expresión tiene un valor de 7?

- A $(3 \times 7) \div 7$
- B $(2 \times 7) \div (21 \div 3)$
- C $(2 \times 42) \div (3 \times 4)$
- D $(4 \times 8) \div (2 \times 2)$

4F

2 Las tres figuras que se muestran son prismas rectangulares compuestos con cubos de unidad cúbica.

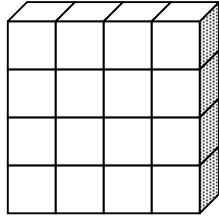


Figura I

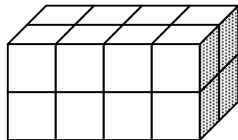


Figura II

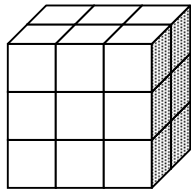


Figura III

¿Qué figuras tienen un volumen de 16 unidades cúbicas?

- F Las figuras I, II y III
- G Las figuras II y III solamente
- H Las figuras I y II solamente
- J Las figuras I y III solamente

6A

3 La longitud en centímetros de un lápiz se muestra en notación desarrollada.

$$(1 \times 10) + (7 \times 1) + (2 \times 0.1) + (5 \times 0.01)$$

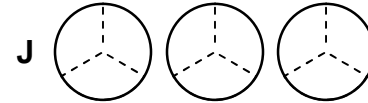
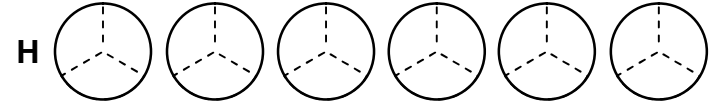
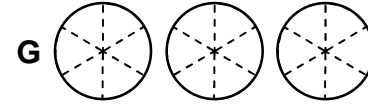
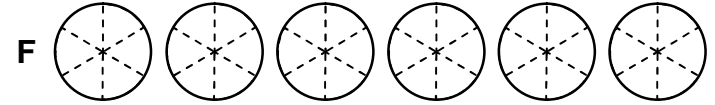
¿Cuál es esta longitud en centímetros escrita como un número?

Anota tu respuesta en el espacio provisto.

←	→	↶
1	2	3
4	5	6
7	8	9
0	$\frac{\square}{\square}$	$\frac{\square}{\square}$

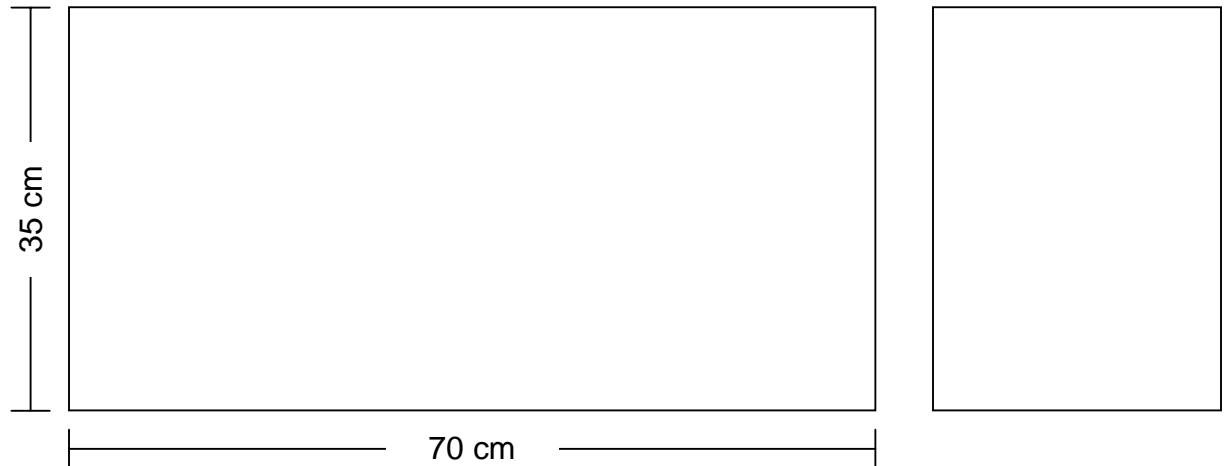
2A

5 Tanner escribió la expresión $3 \div \frac{1}{6}$. ¿Qué modelo representa la expresión?



3J

4 El perímetro combinado de los dos rectángulos de abajo es de 330 cm. El modelo muestra sólo las dimensiones del rectángulo más grande.



¿Cuál es el perímetro del rectángulo más pequeño?

- A 170 cm
- B 140 cm
- C 100 cm
- D 120 cm

4H

1 El Sr. Ramos paga \$1.55 cada vez que usa una carretera de peaje. ¿Cuál es la cantidad total de dinero que paga el Sr. Ramos por usar la carretera de peaje 12 veces?

- A \$18.60 C \$46.50
- B \$13.55 D \$19.50

3E

2 El diagrama de tallo y hojas muestra la cantidad de marcadores de libros que un grupo de estudiantes hizo para una recaudación de fondos.

Tallo	Hojas
0	7 8
1	0 2 5
2	1 3
3	2 5 5 6
4	0
5	3 6 7
6	2
7	0
8	5

8 | 5 representa 85 marcadores

¿Cuál es la diferencia entre el número de estudiantes que hicieron más de 40 marcadores de libros y el número de estudiantes que hicieron menos de 20 marcadores de libros?

- F 5 G 2 H 6 J 1

9C

3 La tabla muestra las masas de tres ladrillos.

Ladrillo	Masa
A	1.85 kg
B	1.9 kg
C	1.849 kg

Usa los símbolos $>$, $<$ o $=$ para comparar dos de los números de kilogramos.

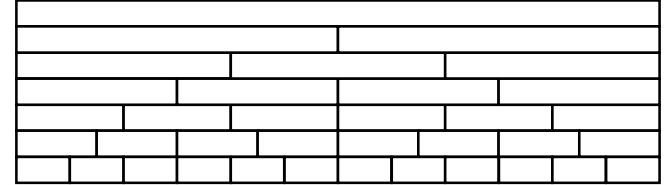
← → ↶ ↷
1 2 3 + - × ÷

4 5 6 < = >
7 8 9 ()

0
 $\frac{\square}{\square}$

2B

5 Damonte usará las tiras de fracciones que se muestran a continuación para ayudarlo a encontrar la suma de $\frac{1}{4}$ y $\frac{2}{6}$.



¿Qué es $\frac{1}{4} + \frac{2}{6}$?

Anota tu respuesta en el espacio provisto.

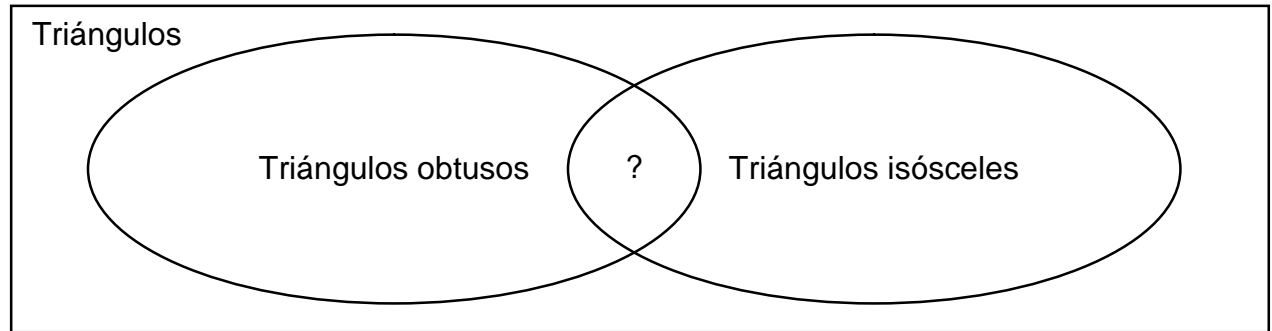
← → ↶ ↷
1 2 3

4 5 6
7 8 9

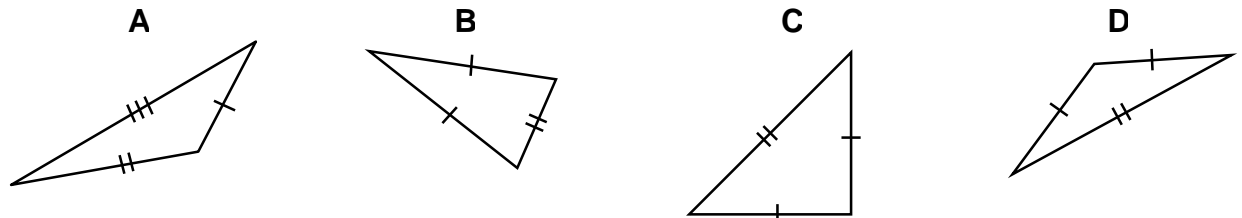
0
 $\frac{\square}{\square}$

3H

4 El diagrama de Venn muestra la relación entre algunos tipos de triángulos.

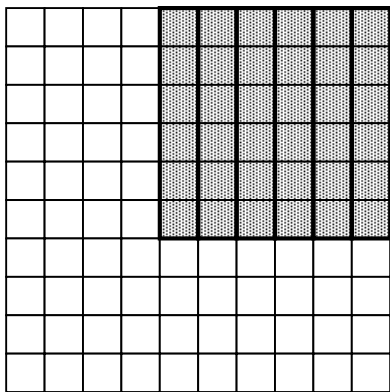


¿Qué triángulo pertenece en la intersección de *Triángulos isósceles* y *Triángulos obtusos*?



5A

1 El modelo de centésimas está sombreado para representar un problema de división.



¿Qué ecuación está representada por el modelo?

- A $0.36 \div 6 = 0.05$
- B $0.36 \div 6 = 6$
- C $0.36 \div 6 = 0.06$
- D $0.36 \div 6 = 5$

3F

2 El Sr. Price ganó \$82,500 el año pasado trabajando como mecánico. Pagó al gobierno federal \$13,292 en impuestos sobre el dinero que ganó. El dinero que el Sr. Price pagó al gobierno es un ejemplo de ¿qué tipo de impuesto?

- F Impuesto de venta
- G Impuesto a la propiedad
- H Impuesto sobre la renta
- J Ninguna de estos

10A

3 Un camión entregó 48 cajas de bebidas a una gasolinera. Cada caja contenía 24 bebidas. Las bebidas se colocaron en filas en la nevera. Había 16 bebidas en cada fila. ¿Qué ecuación se puede usar para encontrar r , el número de filas en las que se colocaron las bebidas?

- A $48 \times 24 \div 16 = r$
- B $48 \times 24 - 16 = r$
- C $48 \div 16 + 24 = r$
- D $24 \times 16 \div 24 = r$

4B



4 Un panadero hizo un pastel que tenía una masa de 2.7 kilogramos. El pastel se cortó en 6 pedazos de masa igual. ¿Cuál fue la masa en kilogramos de cada pedazo de pastel?

← → ↶ ↷ ✖

1	2	3
4	5	6
7	8	9
0	$\frac{\square}{\square}$	

3G

5 El grifo que gotea en el fregadero de Bianca gotea 2 pintas de agua cada día. ¿Cuántas onzas líquidas es esta?

- F 8 oz líq
- G 12 oz líq
- H 24 oz líq
- J 32 oz líq

7A

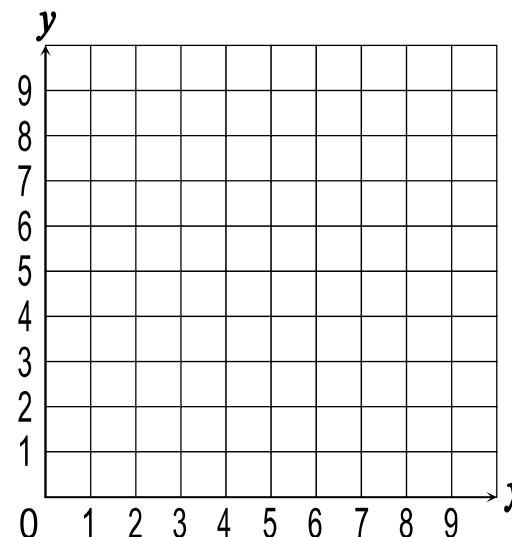


6 Se muestra una tabla de pares ordenados.

x	y
0	0.5
2	2
4	3.5
6	5

Selecciona cuatro puntos en el plano de coordenadas que representen los pares ordenados en la tabla.

Marca cada punto en el plano de coordenadas.



8C

1 Un platero usó 4.32 onzas de plata para hacer 24 aretes. Cada arete tenía el mismo peso. ¿Cuál fue el peso de cada arete?

- A 1.08 oz C 0.018 oz
- B 1.8 oz D 0.18 oz

3G

2 Un arbusto en el jardín de Edgar tenía $5\frac{1}{2}$ pies de alto. Edgar recortó $\frac{7}{8}$ pie de la parte superior. ¿Cuántos pies de alto tenía el arbusto después de que Edgar lo recortó?

- F $4\frac{5}{8}$ pies H $4\frac{3}{4}$ pies
- G $5\frac{5}{8}$ pies J $4\frac{3}{8}$ pies

3K

3 Indira compró un videojuego por \$19.75, un controlador por \$31.99 y una cubierta de tableta por \$15.15. ¿Cuál es la mejor estimación de la cantidad total de dinero que Indira pagó por los tres artículos?

- A \$60 B \$70 C \$80 D \$50

3A

4 Los valores de la tabla representan la ecuación $y = 2x$. Completa la tabla para representar la relación entre los valores de x e y .

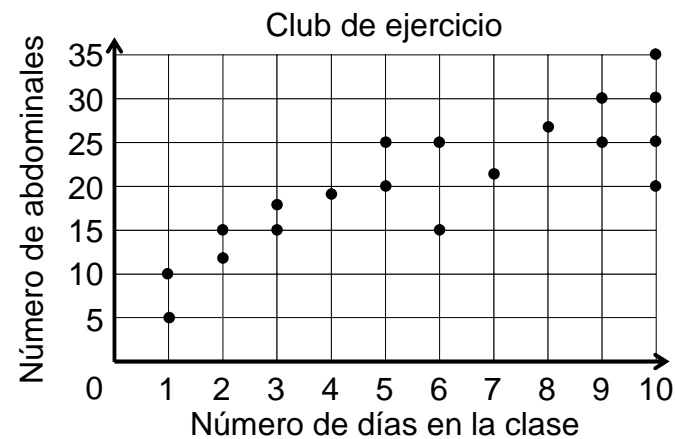
Mueve la respuesta correcta a cada casilla. No todas las repuestas deben usarse.

- 5.5
- 13.5
- 7.5
- 23
- 7
- 13

x	y
3.5	<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>
<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>	15
11.5	<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>

4C

6 El diagrama de dispersión muestra el número de abdominales que cada alumno en una clase de ejercicio realizó en un minuto y el número de días que el alumno ha participado en la clase de ejercicio.

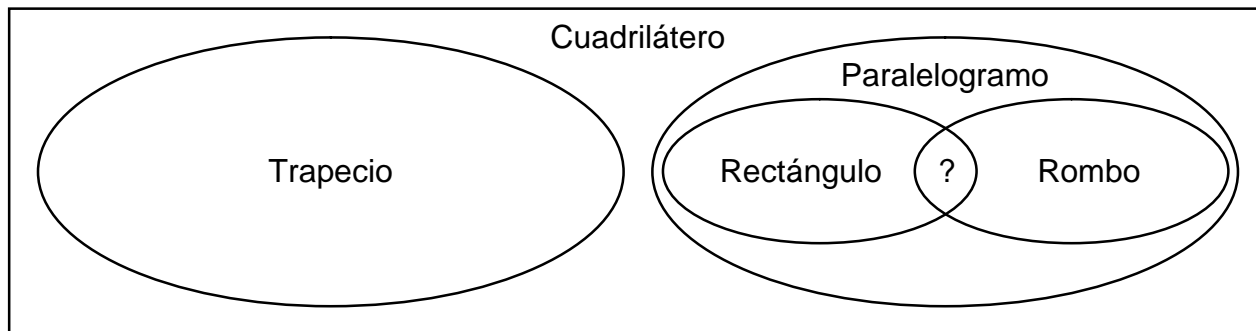


¿Cuál es el número total de abdominales realizados por los alumnos que han participado en el club durante 9 o 10 días?

- A 165 B 150 C 145 D 170

9C

5 Se muestra un organizador gráfico para clasificar los cuadriláteros.



¿Qué término pertenece en la intersección de *Rectángulo* y *Rombo*?

- F Hexágono G Polígono H Cuadrado J Ninguno de estas opciones

5A

1 Se muestra una secuencia de números. El cuadro representa un número que falta en la secuencia.

3.795, 4.005, , 4.035

¿Qué número se puede escribir en el cuadro para hacer la secuencia de números en orden de menor a mayor?

- A 4.15 C 4.03
B 4.002 D 4.037

2B

2 Una sombrerera en forma de prisma rectangular tiene una longitud de 16 pulgadas, un ancho de 10 pulgadas y una altura de 12 pulgadas. ¿Cuál es el volumen de la sombrerera?

- F 480 pulgadas cúbicas
G 1,920 pulgadas cúbicas
H 1,870 pulgadas cúbicas
J Ninguno de estas opciones

4H



3 El gatito de Nuwa comió 0.7 onzas de comida. Su gatito comió 6 veces más. ¿Cuántas onzas de comida comió el gatito de Nuwa?

Anota tu respuesta en el espacio provisto.

<input type="text"/>		
←	→	↺
1	2	3
4	5	6
7	8	9
0	$\frac{\square}{\square}$	

3E

4 Lasonya vertió un total de $\frac{1}{2}$ galones de agua en 4 tazas. Vertió la misma cantidad de agua en cada taza. ¿Cuánta agua vertió Lasonya en cada taza?

- A $\frac{1}{2}$ galones C 2 galones
B 8 galones D $\frac{1}{8}$ galones

3L

5 ¿Cuánto es 1.736 redondeado al lugar de las décimas?

- F 1.10 G 1.74 H 2.0 J 1.7

2C

6 Ayer, el Sr. Graham ganó un total de \$294 vendiendo sombreros y camisetas en su tienda de recuerdos.

- ♦ Vendió 9 camisetas a \$21 cada una.
- ♦ Vendió 7 sombreros.

La ecuación que se muestra se puede usar para encontrar h, la cantidad de dinero en dólares que ganó el Sr. Graham por cada sombrero que vendió.

$$[294 - (9 \times 21)] \div 7 = h$$

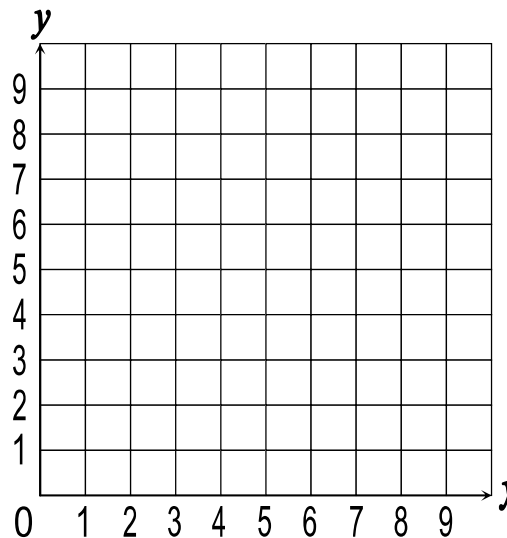
¿Cuánto dinero ganó el Sr. Graham por vender cada sombrero?

- A \$12 B \$267 C \$15 D \$18

4B

7 Candie trazó los siguientes pares ordenados en un plano de coordenadas.

(2, 3) (2, 6) (7, 3) (7, 6)



Candie conectó los puntos con segmentos de línea para formar un cuadrilátero. ¿Qué punto está ubicado fuera del perímetro del cuadrilátero?

- F (3, 4) G (4, 2) H (4, 5) J (6, 4)

8C