

MATHEMATICS Grade 5

2015 Released Test Questions

Spanish Version

1 La tabla muestra las masas de cuatro piedras.

Piedras

Piedra	Masa (kg)		
S	0.429		
Т	0.438		
U	0.43		
V	0.483		

¿Qué oración numérica compara correctamente las masas de dos de las piedras?

- **A** 0.429 > 0.438
- **B** 0.438 < 0.483
- **C** 0.429 > 0.43
- **D** 0.438 = 0.43

2 A continuación se muestra una expresión.

$$3 \times (8 + 2) \div 2$$

¿Qué oración es verdadera acerca del paréntesis en esta expresión?

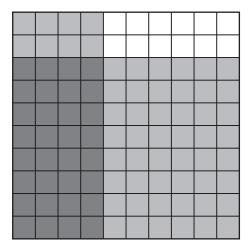
- **A** El paréntesis indica que 8 + 2 se debe resolver primero.
- **B** El paréntesis indica que 8 + 2 se debe resolver al final.
- **C** El paréntesis indica que 2 ÷ 2 se debe resolver al final.
- **D** El paréntesis indica que 3×8 se debe resolver primero.

3 ¿Cuál es el valor de esta expresión?

$$[36 + (3 \times 2)] \div 6$$

- **A** 7
- **B** 37
- **C** 13
- **D** 42

4 El modelo de centésimos de la figura está sombreado para representar la multiplicación de dos números.

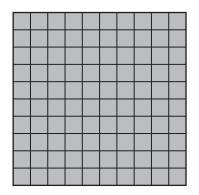


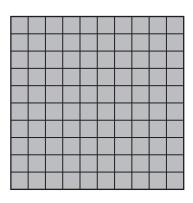
¿Qué ecuación podría ser representada por las partes sombreadas del modelo?

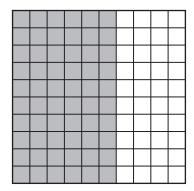
- **A** $80 \times 40 = 3,200$
- **B** $0.08 \times 0.04 = 0.32$
- **C** $0.80 \times 0.40 = 0.32$
- **D** $0.08 \times 0.04 = 0.032$

- **5** Daniela gastó \$3.45 en bocadillos cada día durante 11 días. ¿Qué cantidad de dinero gastó Daniela en estos bocadillos?
 - **A** \$379.50
 - **B** \$14.45
 - **C** \$37.95
 - **D** \$6.90

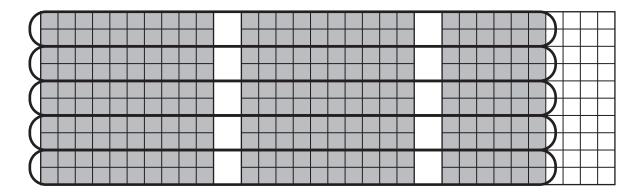
6 El modelo está sombreado para representar dos y sesenta centésimos.







Este modelo representa una ecuación.



¿Qué ecuación representa este modelo?

A $2.50 \times 5 = 12.5$

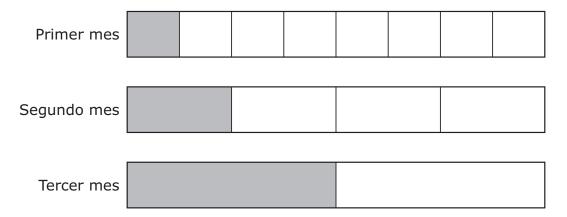
B $2.60 \div 5 = 0.52$

C $52 \times 5 = 260$

D $2.06 \div 5 = 0.412$

- 7 Alberto quiere ahorrar \$96.20. Va a ahorrar la misma cantidad cada semana durante 13 semanas. ¿Cuánto dinero tendrá que ahorrar Alberto cada semana para lograr su objetivo?
 - **A** \$7.40
 - **B** \$7.52
 - **C** \$7.04
 - **D** \$7.31

8 A principios del año escolar, la Sra. Álvarez recolectó hojas de papel que trajeron sus estudiantes. El modelo está sombreado para mostrar la fracción de estas hojas de papel que la Sra. Álvarez usó cada mes durante tres meses.



¿Qué fracción de las hojas de papel recolectadas usó la Sra. Álvarez durante estos tres meses?

- **A** $\frac{3}{8}$
- **B** $\frac{7}{8}$
- $c \frac{3}{14}$
- **D** $\frac{1}{8}$

9 Por el mal tiempo, se retrasaron $\frac{4}{6}$ de los 24 vuelos de salida en un aeropuerto.

Todos los vuelos de salida se muestran en la tabla.

Vuelos de salida

Vuelo #48	Vuelo #111	Vuelo #90	Vuelo #38
Vuelo #112	Vuelo #222	Vuelo #134	Vuelo #46
Vuelo #23	Vuelo #564	Vuelo #56	Vuelo #116
Vuelo #12	Vuelo #72	Vuelo #765	Vuelo #677
Vuelo #17	Vuelo #86	Vuelo #89	Vuelo #422
Vuelo #65	Vuelo #329	Vuelo #88	Vuelo #499

¿Cuántos vuelos de salida se retrasaron en el aeropuerto por el mal tiempo?

- **A** 18
- **B** 4
- **C** 16
- **D** 8

- 10 El precio regular de una calculadora es de \$12.30. Juan pagó 75¢ menos que el precio regular de la calculadora. También pagó \$1.48 por un cuaderno. ¿Cuál es la cantidad total que pagó Juan por estos dos artículos?
 - **A** \$13.03
 - **B** \$14.03
 - **C** \$14.53
 - **D** \$13.83

- María tenía 15 lb de comida para pájaros. Les dio de comer a sus pájaros $\frac{1}{5}$ lb de comida cada día hasta que se le acabó la comida. ¿Por cuántos días les dio de comer María a sus pájaros?
 - A 20 días
 - **B** 3 días
 - **C** 90 días
 - **D** 75 días

Pedro hizo un pedido de 24 cajas de pelotas de beisbol. Cada caja contenía 16 pelotas. Pedro usó 8 de estas pelotas durante un partido. ¿Cuál ecuación se puede usar para encontrar *p*, el número total de estas pelotas de beisbol que Pedro no usó durante el partido?

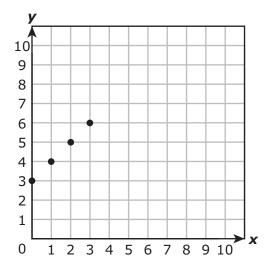
A
$$p = (24 + 16) - 8$$

B
$$p = (24 \times 16) - 8$$

C
$$p = (24 - 16) \div 8$$

D
$$p = (24 \times 16) + 8$$

13 Los pares ordenados de los puntos en el plano de coordenadas satisfacen la ecuación y = x + 3.



¿Cuál de estas tablas muestra otros puntos que también satisfacen la ecuación y = x + 3?

A	4	7	10	13	
^	У	6	9	12	15

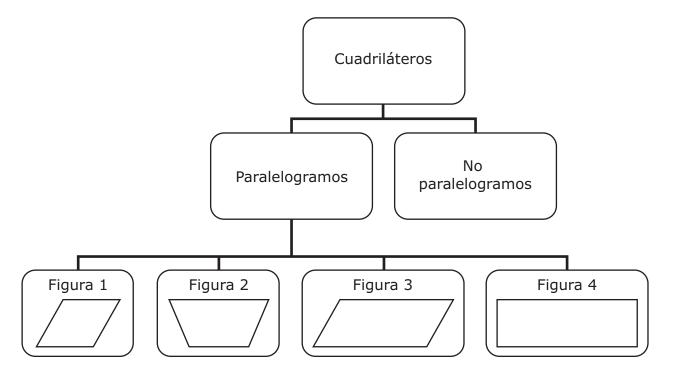
C	X	9	12	15	18
	У	12	15	18	21

D Ninguna de estas opciones

14 La base de un prisma rectangular tiene una longitud de 15 pulgadas y un ancho de 13 pulgadas. ¿Cuál es el área en pulgadas cuadradas de la base del prisma?

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

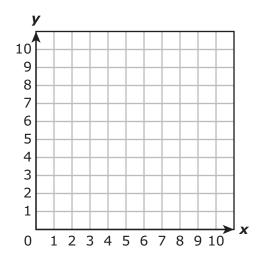
15 Álex hizo un organizador gráfico de polígonos. Aquí se muestra una sección de su organizador gráfico.



¿Cuáles figuras parecen estar clasificadas correctamente?

- **A** Las figuras 1 y 3 solamente
- **B** Las figuras 2 y 4
- C Las figuras 1, 2 y 3
- **D** Las figuras 1, 3 y 4

16 Los siguientes pares ordenados representan tres vértices de un trapecio.



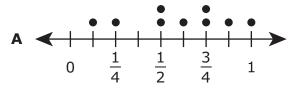
- ¿Qué par ordenado podría representar la ubicación del cuarto vértice de este trapecio?
- **A** (4, 5)
- **B** (10, 9)
- **C** (2, 9)
- **D** (4, 1)

17 El grosor de las tablas que usó Diego para un proyecto de construcción se muestra a continuación. Estas medidas están en pulgadas.

$$\frac{1}{4}$$
, $\frac{3}{4}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{1}{8}$, 1, $\frac{5}{8}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{1}{2}$

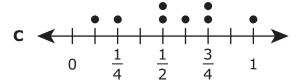
¿Qué diagrama de puntos representa estas medidas?

Tablas



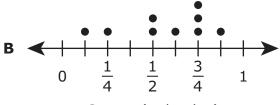
Grosor (pulgadas)

Tablas



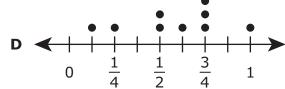
Grosor (pulgadas)

Tablas



Grosor (pulgadas)

Tablas



Grosor (pulgadas)

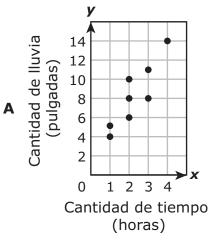
18 La tabla muestra la cantidad de tiempo que duraron ocho tormentas y la cantidad de lluvia que produjo cada tormenta.

Datos de las tormentas

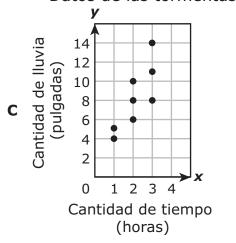
Cantidad de tiempo, x (horas)	1	2	3	2	1	4	3	2
Cantidad de lluvia, y (pulgadas)	5	8	11	6	4	14	8	10

¿Qué diagrama de dispersión representa mejor los datos?

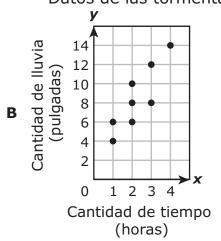
Datos de las tormentas



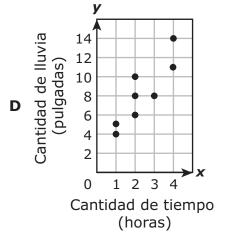
Datos de las tormentas



Datos de las tormentas



Datos de las tormentas



19 La tabla de frecuencia muestra los colores que prefieren los estudiantes de quinto grado para las camisetas de su escuela.

Camisetas de quinto grado

Color	Conteo	Frecuencia
Rojo	*****	32
Azul	### #####	35
Verde	 	24
Anaranjado	******	18
Morado	*****	38

De acuerdo con los datos de la tabla, ¿cuántos estudiantes prefieren los tres colores que tienen las mayores frecuencias?

- **A** 38
- **B** 91
- **C** 147
- **D** 105

- **20** La Sra. Pérez paga un impuesto cada año porque es dueña de una casa. ¿Cuál término describe mejor este impuesto?
 - **A** Impuesto sobre los ingresos anuales
 - **B** Impuesto a la nómina
 - C Impuesto a las ventas
 - **D** Impuesto a la propiedad

- 21 ¿Cuál de estas oraciones acerca del ingreso bruto y el ingreso neto es verdadera?
 - A El ingreso bruto es un impuesto sobre todos los ingresos que obtiene un trabajador, y el ingreso neto es un impuesto que paga un empleador basado en el salario de un trabajador.
 - **B** El ingreso bruto es un impuesto que paga un empleador basado en el salario de un trabajador, y el ingreso neto es un impuesto sobre todos los ingresos que obtiene una persona.
 - **C** El ingreso bruto es la cantidad que se le paga a un empleado después de deducciones e impuestos, y el ingreso neto es la cantidad total que gana un empleado antes de que se apliquen deducciones.
 - **D** El ingreso bruto es la cantidad total que gana un empleado antes de que se apliquen deducciones, y el ingreso neto es la cantidad que se le paga a un empleado después de deducciones e impuestos.

- 22 El mes pasado, los gastos de Manuel fueron mayores que sus ingresos. ¿Cuáles son dos medidas que puede tomar Manuel para balancear su presupuesto?
 - A Aumentar los gastos y disminuir el ingreso
 - **B** Disminuir los gastos y disminuir el ingreso
 - C Disminuir los gastos y aumentar el ingreso
 - **D** Aumentar los gastos y aumentar el ingreso

23 La tabla muestra el presupuesto mensual de la Sra. Vega. A ella le pagan dos veces por mes en su trabajo.

Presupuesto de la Sra. Vega

<u>Ingreso</u>	<u>Gastos</u>		
Salario \$1,200	Pago de la casa\$900		
Salario \$1,200	Pago del carro		
	Servicios públicos \$350		
	Comida \$250		
	Gasolina\$200		
	Seguro\$150		
	Ahorro para el retiro \$250		

El presupuesto mensual de la Sra. Vega está balanceado. ¿De cuánto es el pago mensual del carro de la Sra. Vega?

- **A** \$2,400
- **B** \$300
- **C** \$500
- **D** \$2,100

Item Number	Correct Answer	Reporting Category	Readiness or Supporting	Content Student Expectation	Process Student Expectation
1	В	1	Readiness	5.2(B)	5.1 (A),(B),(E),(F)
2	А	1	Supporting	5.4(E)	5.1 (B),(G)
3	А	1	Readiness	5.4(F)	5.1 (B),(F)
4	С	2	Supporting	5.3(D)	5.1 (B),(D),(F)
5	С	2	Readiness	5.3(E)	5.1 (A),(B),(F)
6	В	2	Supporting	5.3(F)	5.1 (B),(D),(F)
7	А	2	Readiness	5.3(G)	5.1 (A),(B),(F)
8	В	2	Supporting	5.3(H)	5.1 (A),(B),(E),(F)
9	С	2	Supporting	5.3(I)	5.1 (A),(B),(E),(F)
10	А	2	Readiness	5.3(K)	5.1 (A),(B),(F)
11	D	2	Readiness	5.3(L)	5.1 (A),(B),(F)
12	В	2	Readiness	5.4(B)	5.1 (A),(B),(D),(F)
13	С	2	Readiness	5.4(C)	5.1 (B),(D),(F)
14	195	3	Readiness	5.4(H)	5.1 (B),(C),(F)
15	D	3	Readiness	5.5(A)	5.1 (A),(B),(E),(F)
16	С	3	Readiness	5.8(C)	5.1 (B),(E),(F)
17	D	4	Supporting	5.9(A)	5.1 (A),(B),(D),(F)
18	А	4	Supporting	5.9(B)	5.1 (A),(B),(D),(F)
19	D	4	Readiness	5.9(C)	5.1 (A),(B),(E),(F)
20	D	4	Supporting	5.10(A)	5.1 (A),(F)
21	D	4	Supporting	5.10(B)	5.1 (G)
22	С	4	Supporting	5.10(E)	5.1 (A),(B),(G)
23	В	4	Supporting	5.10(F)	5.1 (A),(B),(E),(F)