



**GRADE 4**  
**Mathematics**

**Spanish Version**

**Administered May 2018**

**RELEASED**



# 4° GRADO DE MATEMÁTICAS

## MATERIALES DE REFERENCIA



### ESPAÑOL

### INGLÉS

#### PERÍMETRO

Cuadrado

$$P = 4l$$

$$P = 4s$$

Rectángulo

$$P = l + a + l + a$$

o

$$P = 2l + 2a$$

$$P = l + w + l + w$$

or

$$P = 2l + 2w$$

#### ÁREA

Cuadrado

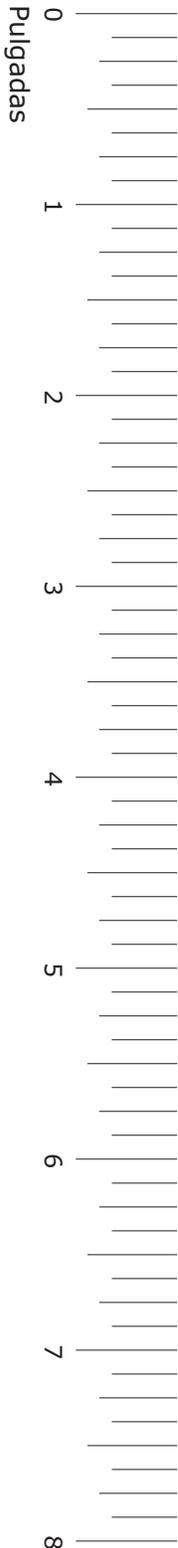
$$A = l \times l$$

$$A = s \times s$$

Rectángulo

$$A = l \times a$$

$$A = l \times w$$



# 4° GRADO DE MATEMÁTICAS

## MATERIALES DE REFERENCIA

### LONGITUD

Sistema inglés (usual)

1 milla (mi) = 1,760 yardas (yd)

1 yarda (yd) = 3 pies

1 pie = 12 pulgadas (pulg)

Sistema métrico

1 kilómetro (km) = 1,000 metros (m)

1 metro (m) = 100 centímetros (cm)

1 centímetro (cm) = 10 milímetros (mm)

### VOLUMEN Y CAPACIDAD

Sistema inglés (usual)

1 galón (gal) = 4 cuartos de galón (ct)

1 cuarto de galón (ct) = 2 pintas (pt)

1 pinta (pt) = 2 tazas (tz)

1 taza (tz) = 8 onzas líquidas (oz líq)

Sistema métrico

1 litro (L) = 1,000 mililitros (mL)

### PESO Y MASA

Sistema inglés (usual)

1 tonelada (T) = 2,000 libras (lb)

1 libra (lb) = 16 onzas (oz)

Sistema métrico

1 kilogramo (kg) = 1,000 gramos (g)

1 gramo (g) = 1,000 miligramos (mg)

### TIEMPO

1 año = 12 meses

1 año = 52 semanas

1 semana = 7 días

1 día = 24 horas

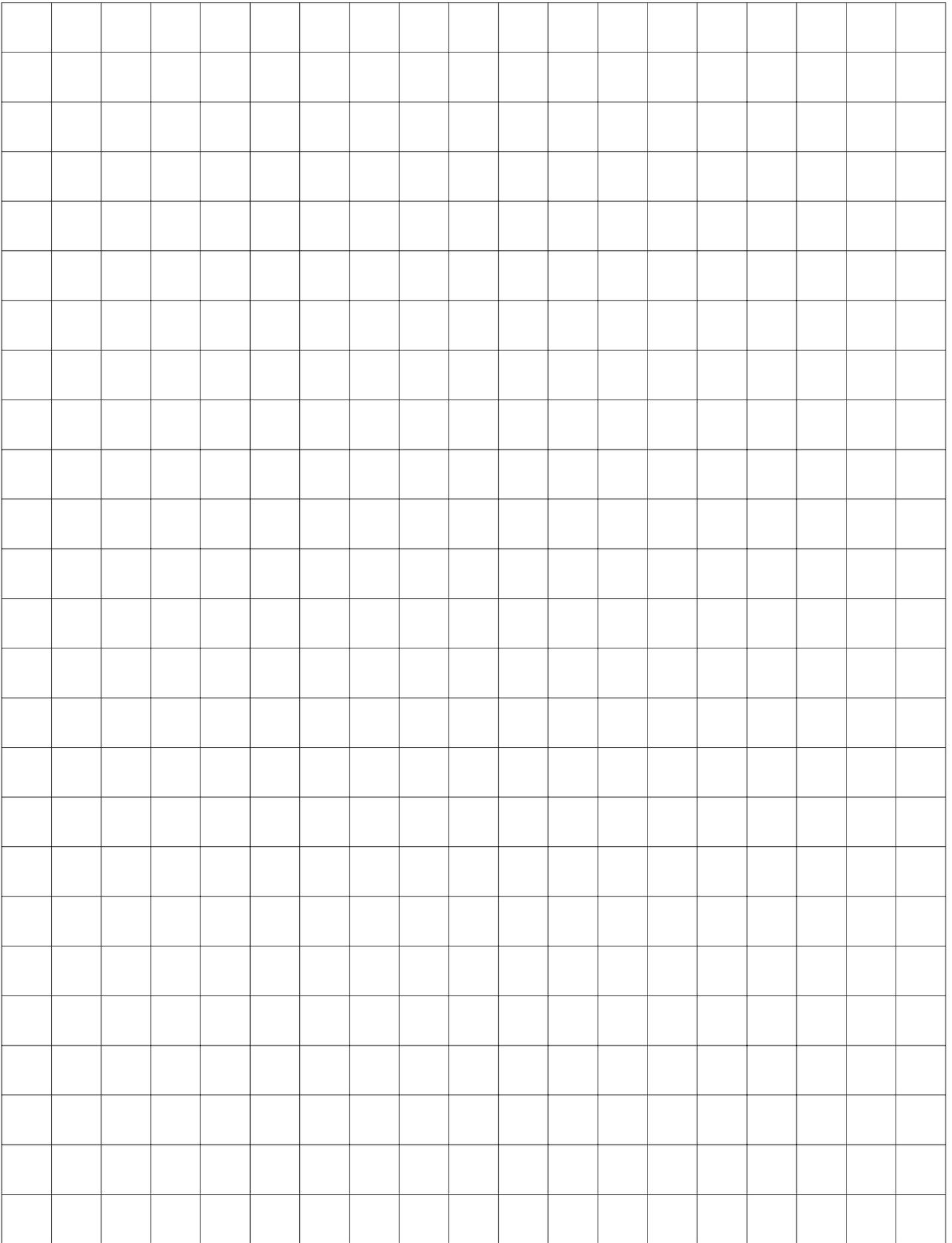
1 hora = 60 minutos

1 minuto = 60 segundos

20  
19  
18  
17  
16  
15  
14  
13  
12  
11  
10  
9  
8  
7  
6  
5  
4  
3  
2  
1  
0

Centímetros





# MATEMÁTICAS

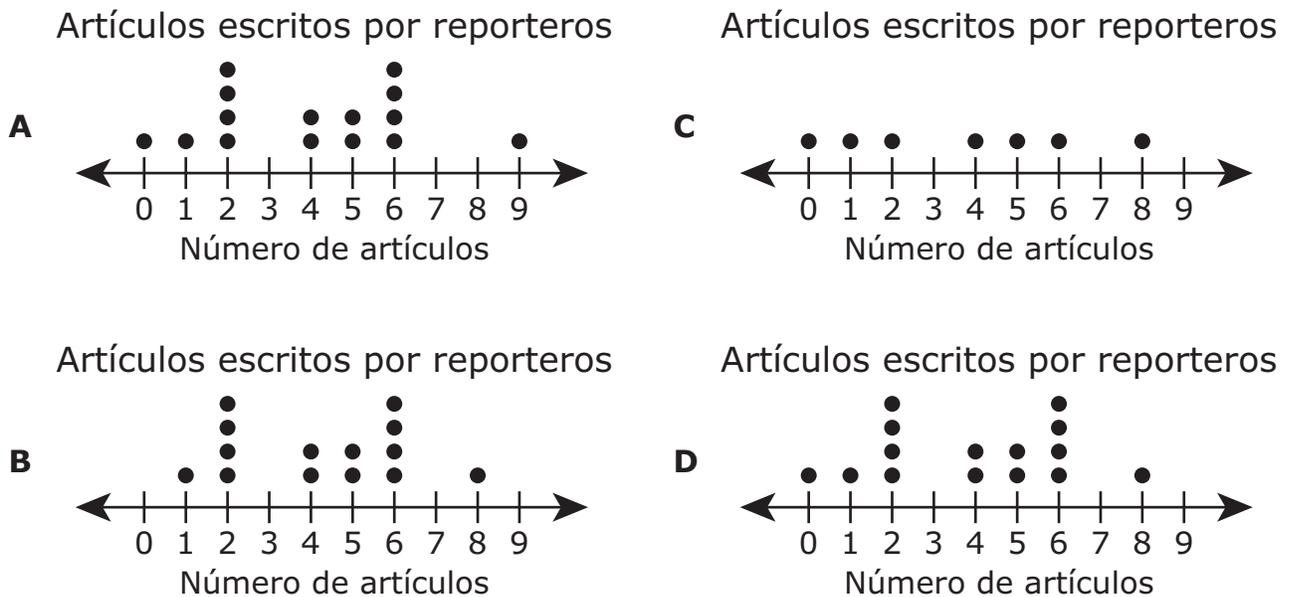
## INSTRUCCIONES

Lee con atención cada pregunta. Si es una pregunta de selección múltiple, escoge la mejor respuesta de las cuatro opciones que se presentan. Si es una pregunta que se responde en una cuadrícula, encuentra la mejor respuesta para esa pregunta. Después llena los círculos correspondientes en tu documento de respuestas.

- 1 La lista muestra el número de artículos escritos por diferentes reporteros de un periódico el mes pasado.

6, 2, 5, 2, 6, 0, 4, 6, 1, 8, 5, 2, 6, 4, 2

¿Qué diagrama de puntos muestra los mismos datos?



- 2 Rita compró plátanos en una tienda. Compró tres libras y cuarenta y ocho centésimos. ¿Cómo se escribe este número en notación desarrollada?

- F**  $(3 \times 1) + (4 \times 0.1) + (8 \times 0.01)$
- G**  $(3 \times 100) + (4 \times 10) + (8 \times 1)$
- H**  $(3 \times 1) + (4 \times 0.01) + (8 \times 0.1)$
- J**  $(3 \times 100) + (4 \times 0.1) + (8 \times 0.01)$

- 3 Laura dibujó varias líneas rectas en la entrada de su cochera. La siguiente tabla muestra la longitud de las líneas.

Líneas de Laura

Línea	Longitud (metros)
P	1.8
Q	4.05
R	7
S	7.75

¿Cuál es la diferencia en metros entre la longitud de la Línea S y la longitud de la Línea P?

- A 7.57 m
- B 5.95 m
- C 3.70 m
- D 6.15 m

- 
- 4 ¿Qué figuras parecen tener 2 o más ejes de simetría?

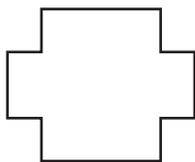


Figura K

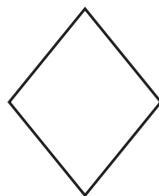


Figura L

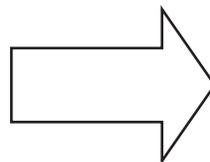


Figura M

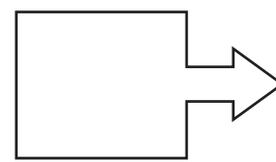
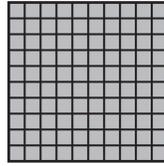


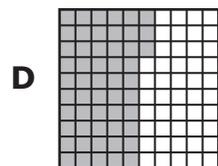
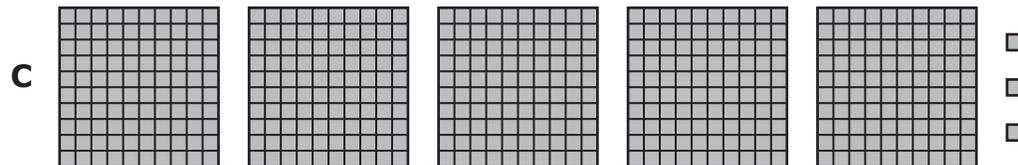
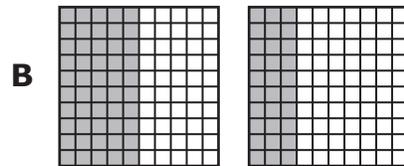
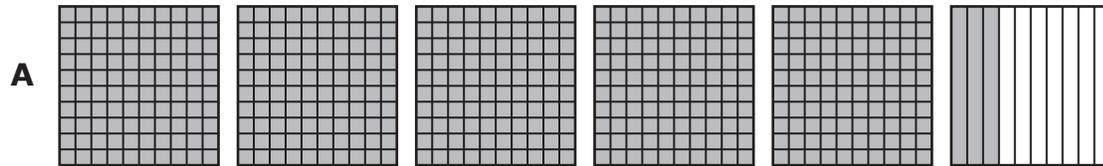
Figura N

- F Las figuras K y L solamente
- G Las figuras M y N solamente
- H Las figuras K, L y N solamente
- J Las figuras K, L, M y N

5 Este modelo está sombreado para representar 1 entero.



Javier dibujó un modelo que fue sombreado para representar 0.53 ¿Qué modelo pudo haber dibujado Javier?

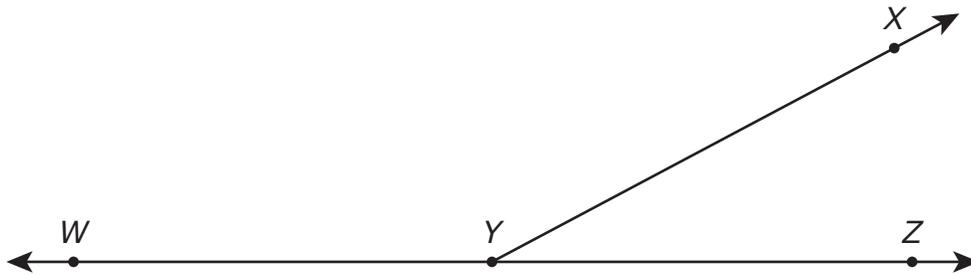


- 6 Fernanda compró 4 camisas que costaron \$13 cada una. También compró un par de calcetines por \$4.29.

¿Cuál fue la cantidad total que pagó Fernanda por las camisas y los calcetines?

- F** \$21.29  
**G** \$56.29  
**H** \$69.16  
**J** No está aquí.
- 

- 7 El ángulo  $XYZ$  y el ángulo  $XYW$  tienen una medida combinada de  $180^\circ$ .



La medida del ángulo  $XYZ$  es de  $28^\circ$ . ¿Cuál es la medida del ángulo  $XYW$  en grados?

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

8 Un patrón numérico comienza con estos valores.

6, 12, 18, 24, . . .

¿Qué tabla representa correctamente la relación entre la posición de un número en el patrón y el valor de ese número?

**F**

Posición	Expresión numérica	Valor
6	$6 \times 1$	6
12	$12 \times 1$	12
18	$18 \times 1$	18
24	$24 \times 1$	24

**H**

Posición	Expresión numérica	Valor
6	$6 \div 6$	1
12	$12 \div 6$	2
18	$18 \div 6$	3
24	$24 \div 6$	4

**G**

Posición	Expresión numérica	Valor
1	$1 + 6$	7
2	$2 + 6$	8
3	$3 + 6$	9
4	$4 + 6$	10

**J**

Posición	Expresión numérica	Valor
1	$1 \times 6$	6
2	$2 \times 6$	12
3	$3 \times 6$	18
4	$4 \times 6$	24

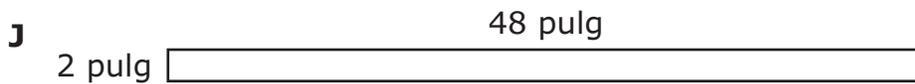
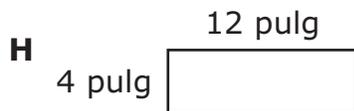
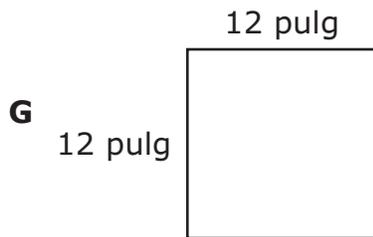
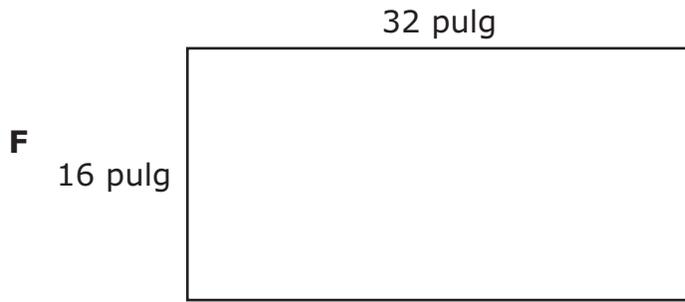
---

9 El grueso del teléfono celular de Felipe mide  $\frac{3}{8}$  de pulgada. El grueso del teléfono celular de Juan es menor que el de Felipe.

¿Cuál podría ser la medida del grueso del teléfono celular de Juan?

- A  $\frac{2}{5}$  de pulgada
- B  $\frac{4}{7}$  de pulgada
- C  $\frac{1}{3}$  de pulgada
- D  $\frac{5}{6}$  de pulgada

- 10** Carlos hizo un letrero rectangular que tenía un perímetro de 48 pulgadas. ¿Qué modelo podría representar el letrero que hizo Carlos?



- 
- 11** Daniel tomó 3 vasos de agua todos los días durante 6 días. Cada vaso contenía 12 oz líq de agua.

¿Qué ecuación representa  $c$ , la cantidad total de agua en onzas líquidas que tomó Daniel durante estos 6 días?

- A**  $3 + 6 + 12 = c$
- B**  $12 \times 6 = c$
- C**  $3 \times 6 \times 12 = c$
- D**  $3 \times 12 \div 6 = c$

- 12** La tabla muestra las tareas que hizo Randy en su casa el sábado por la mañana y la cantidad de tiempo que pasó haciendo cada tarea.

Tareas de Randy

Tarea	Cantidad de tiempo (minutos)
Barrer la cochera	40
Recoger las hojas del patio	55
Limpiar herramientas	35
Lavar el carro	45
Arrancar las hierbas del jardín	30

¿Cuánto tiempo pasó Randy haciendo estas tareas?

- F** 3 horas 25 minutos
- G** 3 horas 30 minutos
- H** 2 horas 5 minutos
- J** 2 horas 45 minutos

- 13** Un estadio vendió 33,300 boletos para un concierto. ¿Qué oración acerca de este número es verdadera?
- A** El valor del dígito en la posición de las decenas es 10 veces el valor del dígito que está en la posición de las centenas.
  - B** El valor del dígito en la posición de las unidades de millar es  $\frac{1}{10}$  del valor del dígito que está en la posición de las decenas de millar.
  - C** El valor del dígito en la posición de las centenas es 10 veces el valor del dígito que está en la posición de las unidades de millar.
  - D** El valor del dígito en la posición de las decenas de millar es  $\frac{1}{10}$  del valor del dígito que está en la posición de las centenas.
- 

- 14** La tabla muestra diferente número de pies y el número equivalente en yardas.

Distancias equivalentes

Número de yardas	Número de pies
5	15
15	45
25	75
35	105

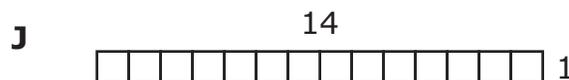
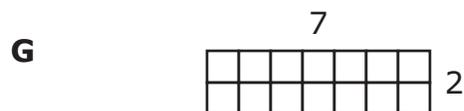
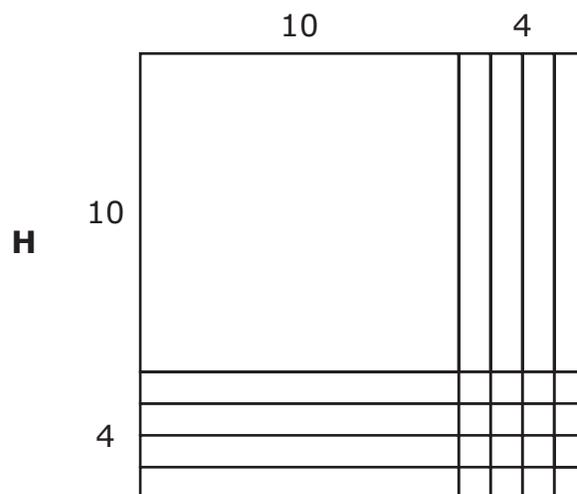
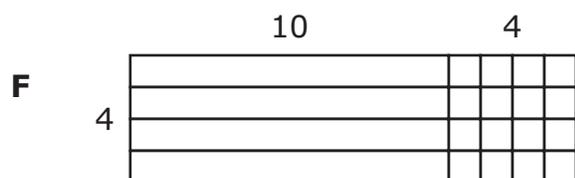
José caminó 333 pies. ¿Cuántas yardas caminó José?

- F** 999 yd
- G** 363 yd
- H** 111 yd
- J** 193 yd

**15** Una bolsa de comida pesa  $8\frac{9}{100}$  onzas. ¿Qué decimal es equivalente a  $8\frac{9}{100}$ ?

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

**16** ¿Qué modelo representa  $14 \times 14 = 196$ ?



- 17** La tabla muestra las cantidades que Rogelio y Juanita pagaron por la electricidad de sus apartamentos cada mes durante los últimos seis meses.

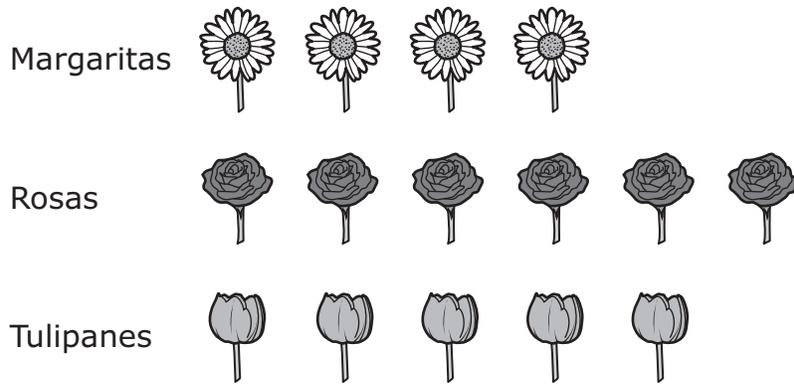
Gastos de electricidad

Mes	Cantidad que pagó Rogelio	Cantidad que pagó Juanita
Enero	\$89.99	\$112.37
Febrero	\$89.99	\$87.21
Marzo	\$89.99	\$90.87
Abril	\$89.99	\$105.82
Mayo	\$89.99	\$121.13
Junio	\$89.99	\$130.45

De acuerdo con la tabla, ¿qué oración es verdadera acerca de las cantidades que Rogelio y Juanita pagaron por la electricidad durante estos seis meses?

- A** Sólo el gasto de electricidad de Rogelio fue un gasto fijo.
- B** Sólo el gasto de electricidad de Juanita fue un gasto fijo.
- C** Tanto el gasto de electricidad de Rogelio como el gasto de electricidad de Juanita fueron gastos variables.
- D** Tanto el gasto de electricidad de Rogelio como el gasto de electricidad de Juanita fueron gastos fijos.

**18** Aquí se muestra el número de cada tipo de flor que hay en un florero.



¿Qué expresión se puede usar para encontrar la fracción de flores del florero que son margaritas o tulipanes?

**F**  $\frac{6}{6} + \frac{5}{5}$

**G**  $\frac{4}{4} + \frac{5}{5}$

**H**  $\frac{6}{15} + \frac{5}{15}$

**J**  $\frac{4}{15} + \frac{5}{15}$

---

**19** Hilda dibujó un polígono que tiene exactamente dos ángulos rectos. ¿Qué polígono podría ser el que dibujó Hilda?

- A** Triángulo recto
- B** Trapecio rectángulo
- C** Rectángulo
- D** Rombo

**20** El contador muestra el número de visitas que ha tenido un sitio de internet.



¿Cuál es el valor del dígito 4 en este número?

- F** 400
- G** 40
- H** 4
- J** No está aquí.

**21** Benjamín clasificó su colección de tarjetas de beisbol.

- Benjamín le dará  $\frac{1}{5}$  de su colección a su hermano.
- Benjamín le venderá  $\frac{4}{10}$  de su colección a una tienda de tarjetas.

¿Qué oración es verdadera?

- A** Benjamín se quedará exactamente con la mitad de su colección.
- B** Benjamín le venderá más de la mitad de su colección a una tienda de tarjetas.
- C** Benjamín se quedará con menos de la mitad de su colección.
- D** Benjamín le dará a su hermano más de la mitad de su colección.

---

**22** La tabla de frecuencia muestra el número de veces que unas personas asistieron al cine el año pasado.

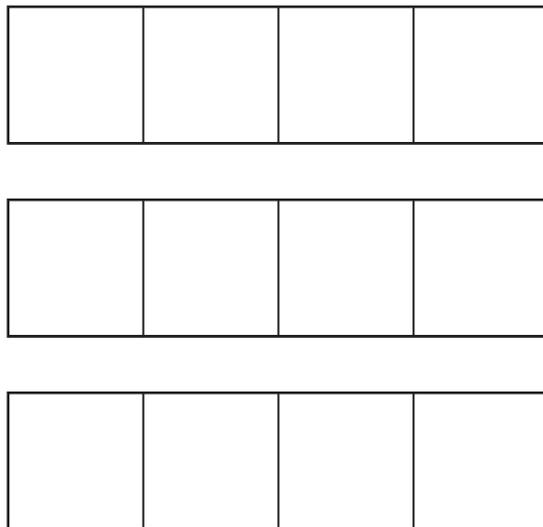
Asistencia al cine

Número de veces	Número de personas
1-5	IIII
6-10	IIII
11-15	IIII
16-20	III

¿Qué conjunto de datos podría representar la tabla de frecuencia?

- F** 1, 2, 2, 3, 6, 7, 7, 9, 12, 12, 12, 14, 17, 18, 20
- G** 0, 2, 4, 5, 6, 6, 7, 8, 9, 11, 11, 13, 14, 15, 20, 20, 20
- H** 1, 5, 6, 10, 11, 15, 16, 20, 4, 5, 5, 3
- J** 2, 2, 4, 5, 6, 6, 7, 8, 9, 11, 11, 13, 14, 15, 20, 20, 20

**23** Este modelo se puede sombrear para representar la fracción  $\frac{7}{4}$ .



¿Qué oración numérica representa dos maneras diferentes en que se puede representar  $\frac{7}{4}$  con fracciones sombreadas en el modelo?

**A**  $\frac{2}{4} + \frac{2}{4} + \frac{3}{4} = \frac{5}{4} + \frac{2}{4}$

**B**  $\frac{3}{4} + \frac{4}{4} = \frac{1}{4} + \frac{4}{4} + \frac{1}{4}$

**C**  $\frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \frac{3}{4} + \frac{4}{4}$

**D**  $\frac{2}{4} + \frac{3}{4} + \frac{2}{4} = \frac{7}{4} + \frac{1}{4}$

---

**24** Sandra compró dos sillas para el jardín que costaron \$57.65 cada una y una mesa que costó \$146.22. ¿Cuál es el costo total de estos artículos?

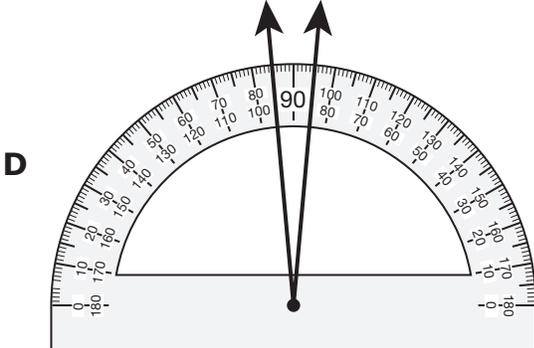
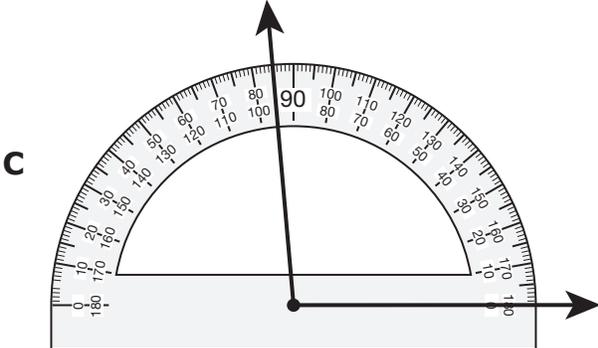
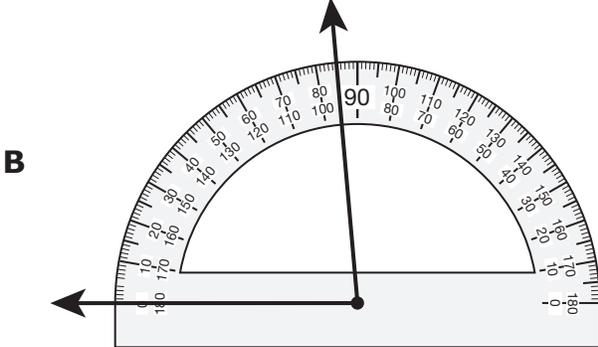
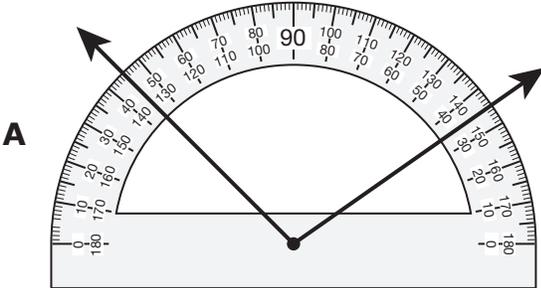
**F** \$203.87

**G** \$350.09

**H** \$140.42

**J** \$261.52

25 ¿Qué ángulo tiene una medida más cercana a 95°?



**26** Un maestro puso 378 canicas en 9 recipientes. Puso el mismo número de canicas en cada recipiente.

¿Cuántas canicas puso el maestro en cada recipiente?

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

---

**27** El lápiz de Katia mide 13.7 centímetros de largo. ¿Qué número mixto es equivalente a 13.7?

**A**  $13\frac{1}{7}$

**B**  $13\frac{1}{70}$

**C**  $13\frac{7}{10}$

**D**  $13\frac{7}{100}$

- 28** Un negocio ganó \$96 por un trabajo y \$78 por un segundo trabajo. El dinero se dividió en partes iguales entre los 3 dueños del negocio.

¿Qué diagrama de tiras representa  $d$ , la cantidad de dinero que recibió cada dueño?

**F**

$d$	$d$	$d$
\$78	\$96	

**H**

$d$	$d$	$d$
\$96		

**G**

$d$					
\$78	\$96	\$78	\$96	\$78	\$96

**J**

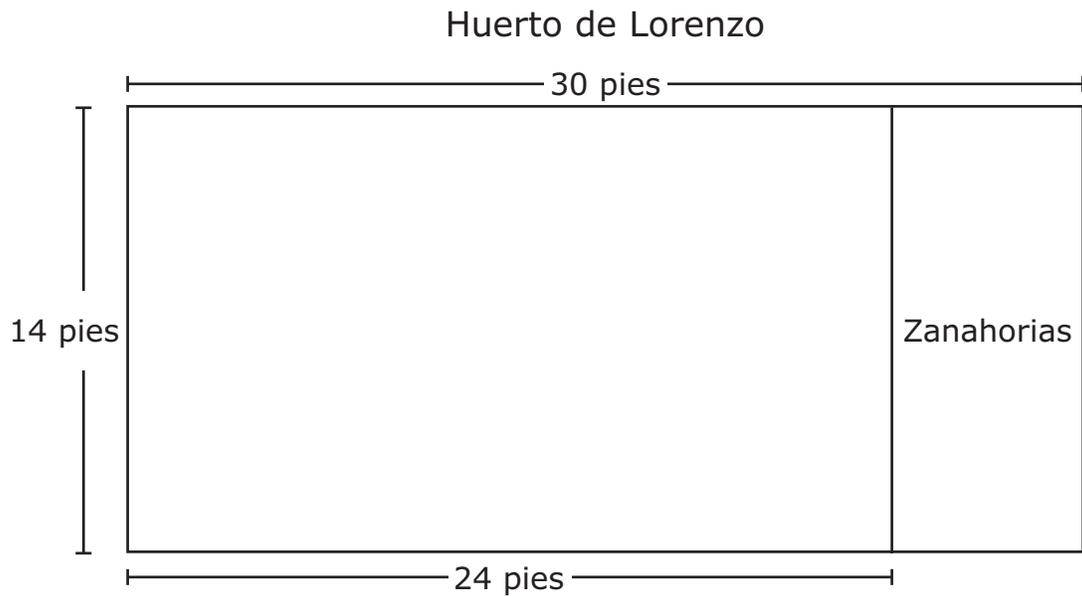
$d$	
\$78	\$96

- 29** Una oficina tenía tres cajas con cartas listas para ser enviadas por correo. En la primera,  $\frac{2}{10}$  de la caja estaban llenos; en la segunda,  $\frac{3}{6}$  de la caja estaban llenos; y en la tercera,  $\frac{1}{5}$  de la caja estaba lleno.

¿Qué comparación es verdadera?

- A**  $\frac{1}{5} > \frac{3}{6}$
- B**  $\frac{2}{10} = \frac{1}{5}$
- C**  $\frac{3}{6} < \frac{2}{10}$
- D**  $\frac{1}{5} > \frac{2}{10}$

- 30** El modelo representa el huerto rectangular de Lorenzo. Lorenzo va a plantar zanahorias en la sección rectangular del huerto identificada con la palabra "Zanahorias" en el modelo.



¿Cuál es el área en pies cuadrados de la sección donde Lorenzo va a plantar las zanahorias?

- F** 40 pies cuadrados
- G** 224 pies cuadrados
- H** 336 pies cuadrados
- J** 84 pies cuadrados

- 31** El diagrama de tallo y hojas muestra el número de boletos que ganó Sebastián jugando en una feria.

Número de boletos ganados

Tallo	Hojas
8	4 8
9	0 6 8
10	5 5
11	7

9|6 representa 96 boletos.

¿Cuál es el número total de boletos que ganó Sebastián en la feria?

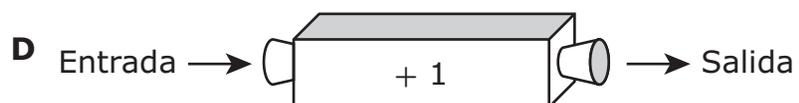
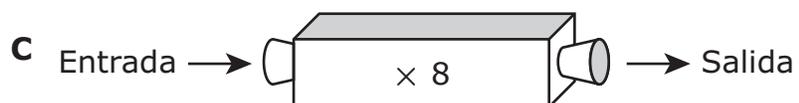
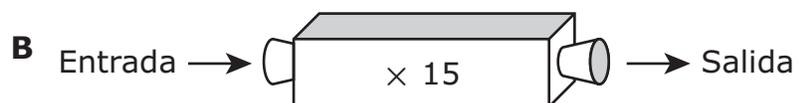
- A** 783
  - B** 178
  - C** 81
  - D** 678
- 
- 32** Óscar dibuja dos líneas en su hoja de papel. Las líneas siempre están a una pulgada de distancia entre sí y no se intersecan.
- ¿Qué término se puede usar para identificar lo que dibujó Óscar?
- F** Líneas perpendiculares
  - G** Líneas paralelas
  - H** Líneas secantes
  - J** Segmentos de recta

- 33** La tabla muestra una relación entre los números de entrada y los números de salida generados por una máquina de números.

Máquina de números

Entrada	Salida
1	15
2	16
3	17
4	18

¿Qué máquina de números muestra la misma relación que muestra la tabla?



**34** Maricela tenía dos billetes de \$10, un billete de \$5, cuatro monedas de 10 centavos y seis monedas de 1 centavo. Luego compró un vaso con frutas por \$2.19.

¿Cuánto dinero le quedó a Maricela después de comprar el vaso con frutas?

**F** \$27.65

**G** \$25.46

**H** \$23.27

**J** \$23.07









**STAAR SPANISH  
GRADE 4  
Mathematics  
May 2018**



806430