

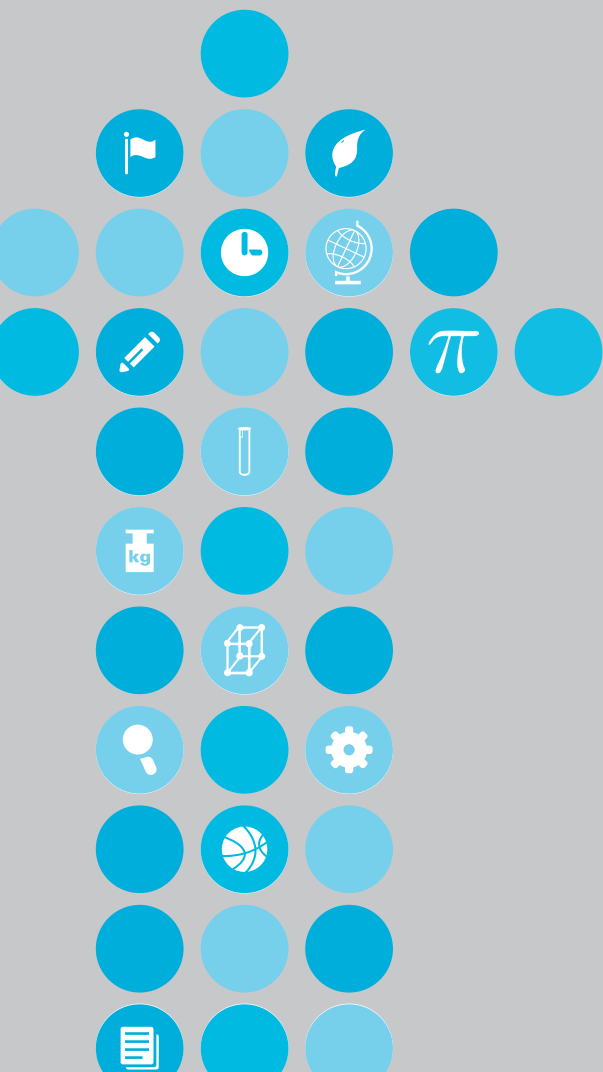
 **SIMCE 2013**

Modelo de Prueba Discapacidad Visual Parcial

Matemática

6.º
Educación
Básica

Discapacidad
Sensorial





Agencia de
Calidad de la
Educación

Gobierno de Chile

MODELO DE PRUEBA

MATEMÁTICA

6.º AÑO BÁSICO 2013

INSTRUCCIONES

- Usa el lápiz grafito que te entregaron para contestar la prueba.
- Trata de contestar **TODAS** las preguntas, aun cuando no estés seguro(a) de tu respuesta.
- Las preguntas son de selección múltiple y tienen tres o cuatro alternativas. Contesta cada pregunta marcando una equis (X) sobre la alternativa que consideres correcta. Marca solo **una** alternativa.
- Cuando tengas dudas de cómo contestar la prueba, levanta la mano y pregunta al encargado de tomar la prueba.
- Tienes una hora y media para contestar la prueba. Solo puedes salir de la sala cuando te den permiso.

- Cuando termines la prueba entrégala al encargado y él te dará permiso para salir de la sala, hazlo en forma ordenada y sin molestar a tus compañeros.

SI TE EQUIVOCAS AL RESPONDER

- Borra la equis (X) que marcaste equivocadamente en el cuadernillo.
- Luego, marca una equis (X) en la alternativa que consideras correcta.

Datos personales

Escribe a continuación en tu cuadernillo con letra clara tu nombre, apellidos y curso.

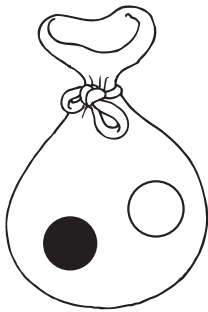
Nombre	

Curso	
-------	--

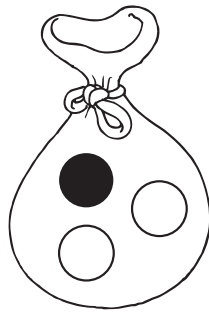
MATEMÁTICA

1

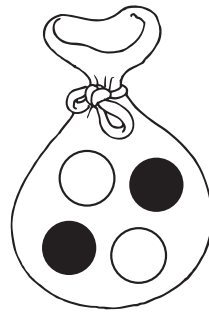
En la siguiente imagen se muestran 4 bolsas con bolitas negras y blancas.



Bolsa 1



Bolsa 2



Bolsa 3



Bolsa 4

¿De cuál bolsa es más probable extraer una bolita negra?

- A. De la bolsa 1.
- B. De la bolsa 2.
- C. De la bolsa 3.
- D. De la bolsa 4.

2

Camila va a un cajero automático a retirar \$17 000. La pantalla del cajero automático le indica que solo puede sacar una cantidad que sea múltiplo de 5 000.

¿Cuál de las siguientes cantidades puede sacar Camila?

- A. \$12 000
- B. \$15 000
- C. \$22 000
- D. \$34 000

3

Para preparar un jugo de frutas Gonzalo utiliza:

- $1\frac{1}{2}$ litros de jugo de melón,
- $1\frac{1}{8}$ litros de jugo de durazno,
- $\frac{1}{2}$ litros de jugo de piña, y
- $\frac{3}{4}$ litros de jugo de agua.

¿Cuántos litros de jugo de frutas obtiene Gonzalo?

- A. $2\frac{5}{16}$ litros
- B. $3\frac{4}{6}$ litros
- C. $3\frac{7}{8}$ litros
- D. $6\frac{5}{8}$ litros

4

Pedro trabaja en una tienda de zapatos. Le han puesto como meta vender 15 pares de zapatos en promedio, trabajando de lunes a sábado.

En la siguiente tabla, Pedro registró la cantidad de pares de zapatos que había vendido cada día. El día viernes, revisó la tabla.

Día	Cantidad de pares de zapatos vendidos
Lunes	10
Martes	12
Miércoles	13
Jueves	10
Viernes	20
Sábado	

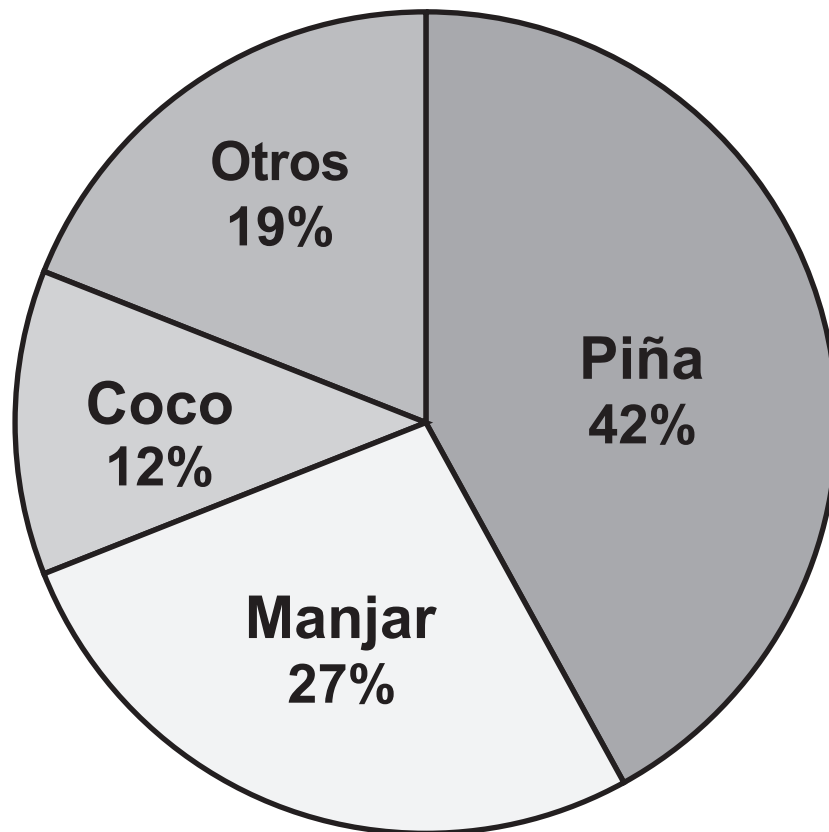
¿Cuántos pares de zapatos debe vender Pedro el día sábado para lograr la meta?

- A. 10
- B. 15
- C. 20
- D. 25

5

En el siguiente gráfico se muestran los resultados obtenidos en una encuesta acerca del sabor de helado preferido por un grupo de personas.

Sabores de helados preferidos

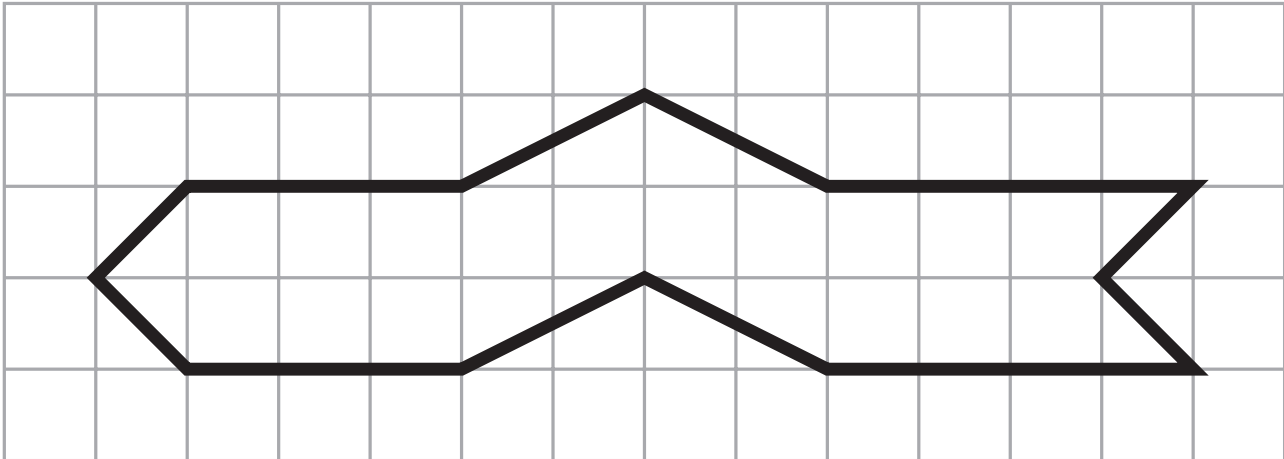


¿Qué porcentaje de los encuestados prefiere el helado de sabor manjar?

- A. 12%
- B. 19%
- C. 27%
- D. 42%

6

En la siguiente figura, cada corresponde a un centímetro cuadrado.



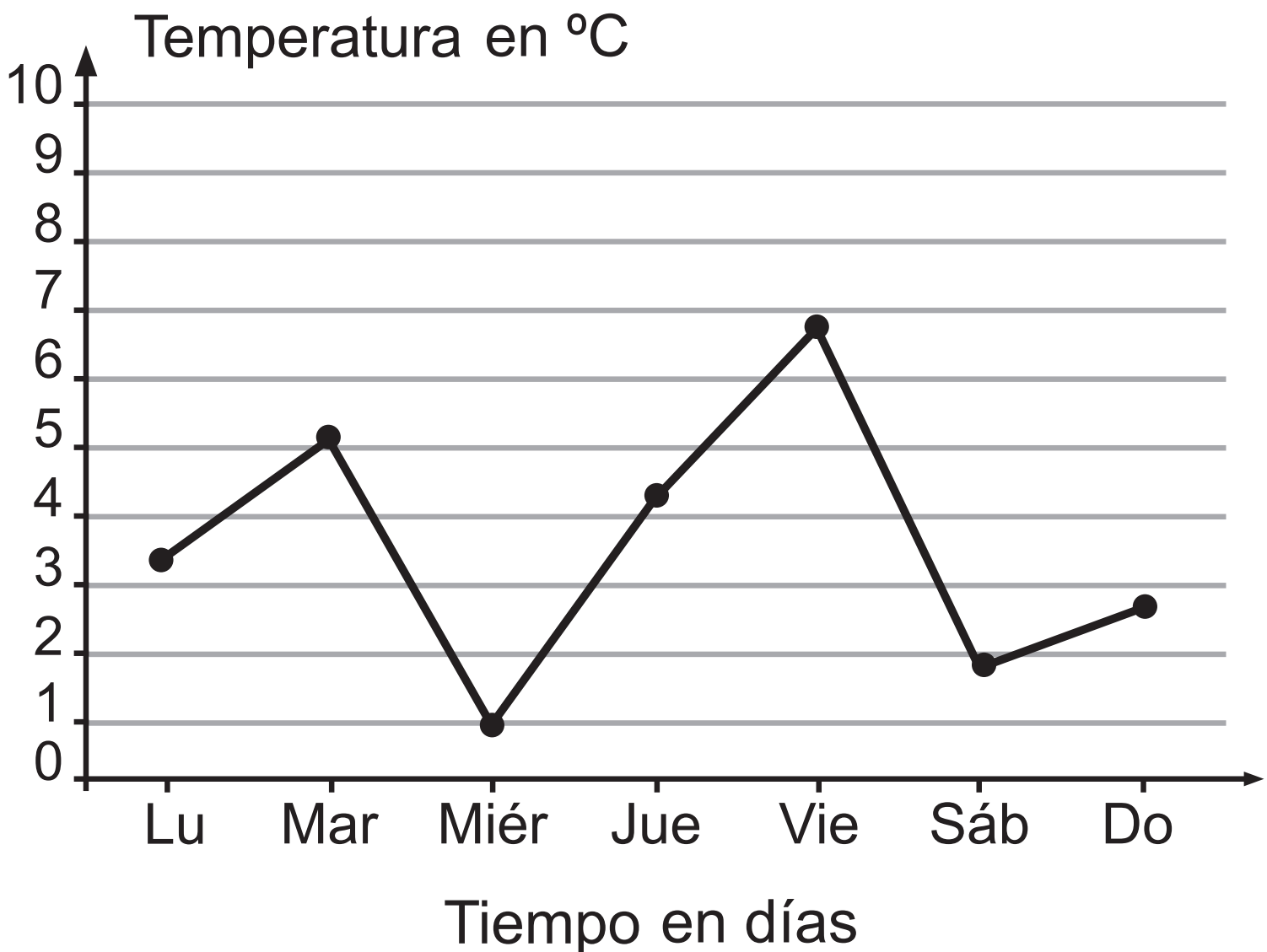
¿Cuál es el área de la figura?

- A. 16 centímetros cuadrados.
- B. 18 centímetros cuadrados.
- C. 22 centímetros cuadrados.
- D. 28 centímetros cuadrados.

7

En el siguiente gráfico se muestran las temperaturas máximas registradas durante una semana en el mes de julio, en la ciudad de Aysén.

Temperaturas máximas registradas en una semana de Julio en la ciudad de Aysén.



Según la información anterior, ¿qué día se registró la temperatura más alta?

- A. Lunes.
- B. Miércoles.
- C. Viernes.
- D. Domingo.

8

En un colegio hay 280 estudiantes en Educación Básica y 120 estudiantes en Educación Media. ¿Cuál es la razón entre los estudiantes de Educación Básica y el total de estudiantes que hay en el colegio?

- A. 3 : 7
- B. 7 : 3
- C. 7 : 10
- D. 10 : 7

9

¿Cuál es el valor de x en la ecuación $2x + 6 = 24$?

- A. 6
- B. 9
- C. 15
- D. 16

10

A continuación, se muestran algunos múltiplos de 2 y de 4.

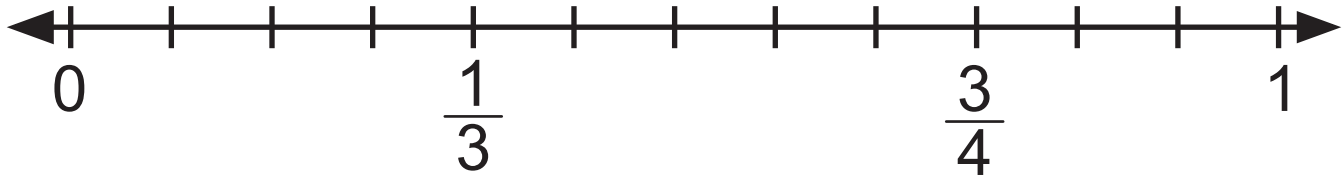
- Múltiplos de 2: 2, 4, 6, 8
- Múltiplos de 4: 4, 8, 12, 16

Si se suma cualquiera de estos múltiplos de 2 con cualquiera de estos múltiplos de 4, siempre se obtiene un múltiplo de:

- A. 2
- B. 4
- C. 6
- D. 8

11

En la siguiente recta numérica se han ubicado las fracciones $\frac{1}{3}$ y $\frac{3}{4}$



¿Cuál de las siguientes fracciones se encuentra entre $\frac{1}{3}$ y $\frac{3}{4}$?

- A. $\frac{1}{4}$
- B. $\frac{5}{6}$
- C. $\frac{7}{12}$

12

¿Cuál es el resultado de $2,5 - 2 \cdot 0,01 + 0,1$?

- A. 2,38
- B. 2,58
- C. 0,123
- D. 0,105

13

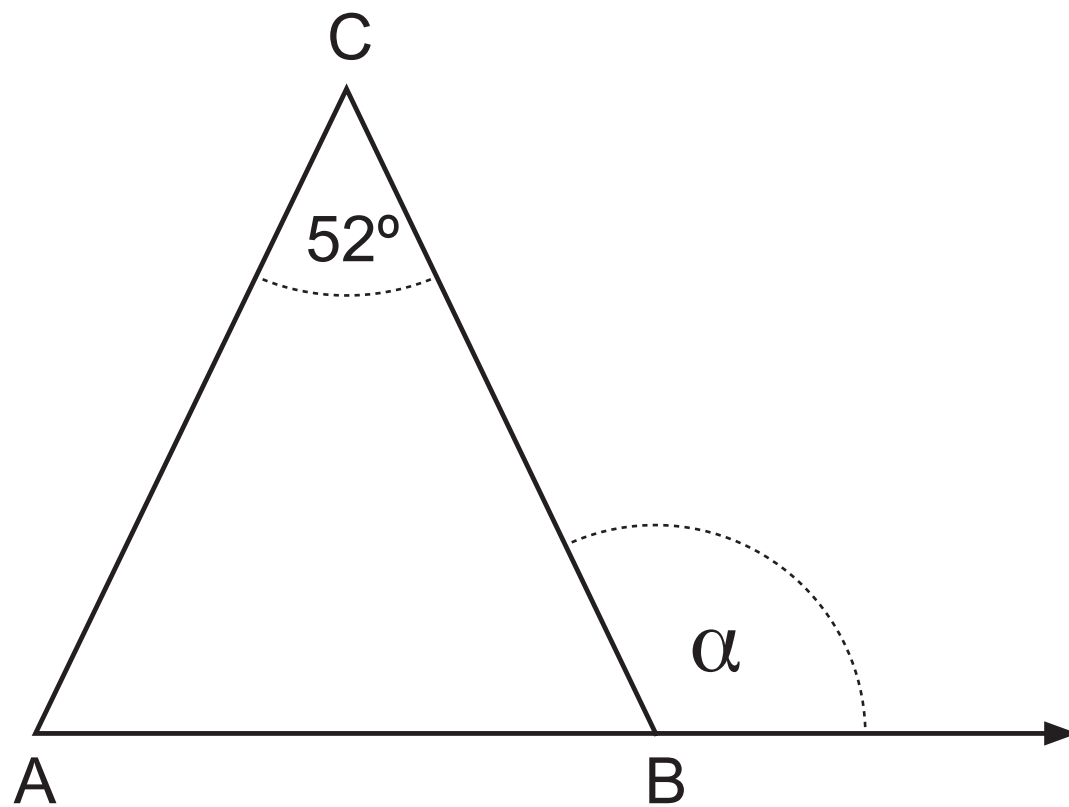
La entrada de una carpa está fabricada con una malla triangular. La altura de la carpa es 1,84 m y la base mide 2,1 m.

Si se rompe la malla, ¿cuánta malla se necesitará exactamente para reemplazarla?

- A. 6,3 m²
- B. 1,97 m²
- C. 1,932 m²
- D. 3,864 m²

14

En el siguiente triángulo los lados \overline{AC} y \overline{BC} son de igual medida.



¿Cuántos mide el ángulo α ?

- A. 64°
- B. 116°
- C. 128°

15

Don Eduardo compró $2\frac{1}{2}$ kilos de manzanas, $1\frac{1}{2}$ kilos de plátanos y $3\frac{1}{2}$ kilos de naranjas.

Luego puso todo en una bolsa. ¿Cuántos kilos de fruta puso en la bolsa?

A. $3\frac{1}{2}$

B. $5\frac{1}{2}$

C. $6\frac{1}{2}$

D. $7\frac{1}{2}$

16

El siguiente rectángulo se ha construido uniendo dos cuadrados iguales. El ancho del rectángulo es 5 cm.

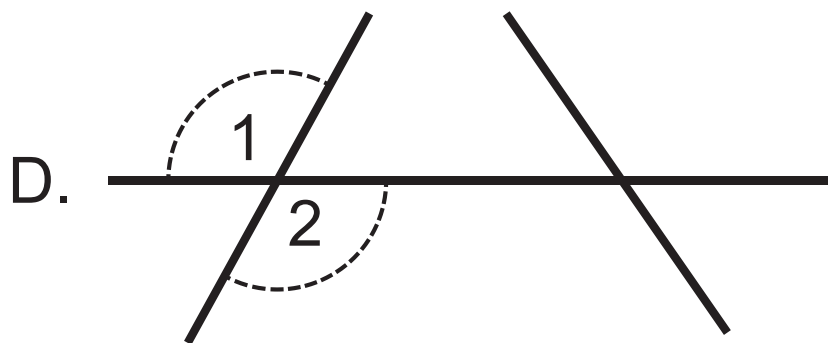
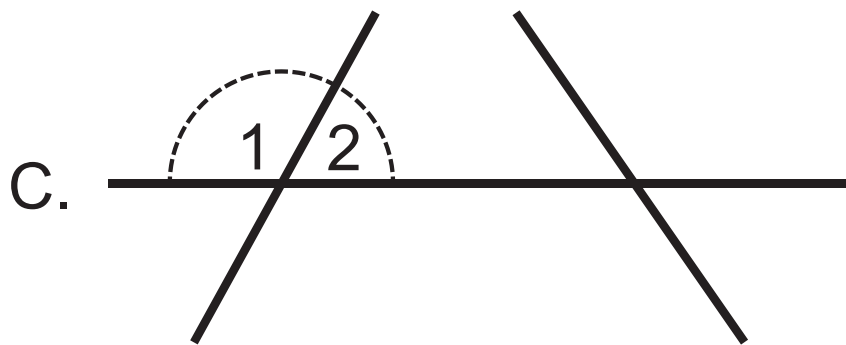
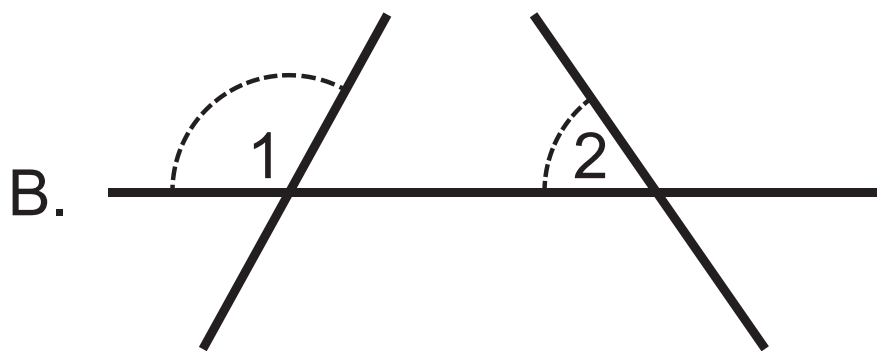
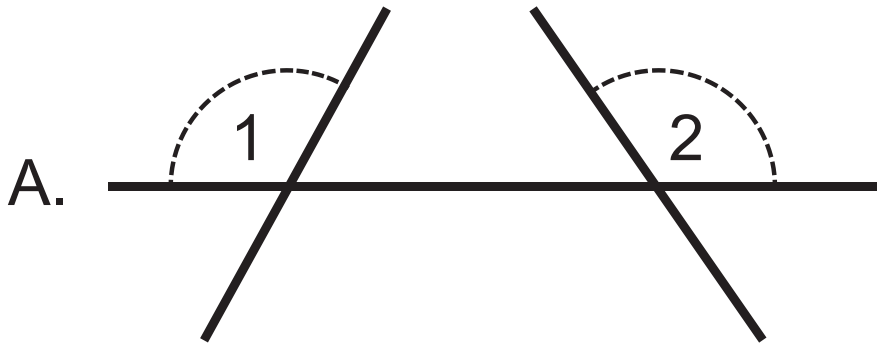


¿Qué área tiene el rectángulo?

- A. 25 cm²
- B. 30 cm²
- C. 50 cm²
- D. 100 cm²

17

¿En cuál de las siguientes figuras los ángulos 1 y 2 son opuestos por el vértice?



18

Isabel, Andrea y Daniela formaron un equipo que participó en una carrera.

Isabel demoró 30,23 segundos en su parte de la carrera; Andrea demoró 48,8 segundos y Daniela, 39,79 segundos.

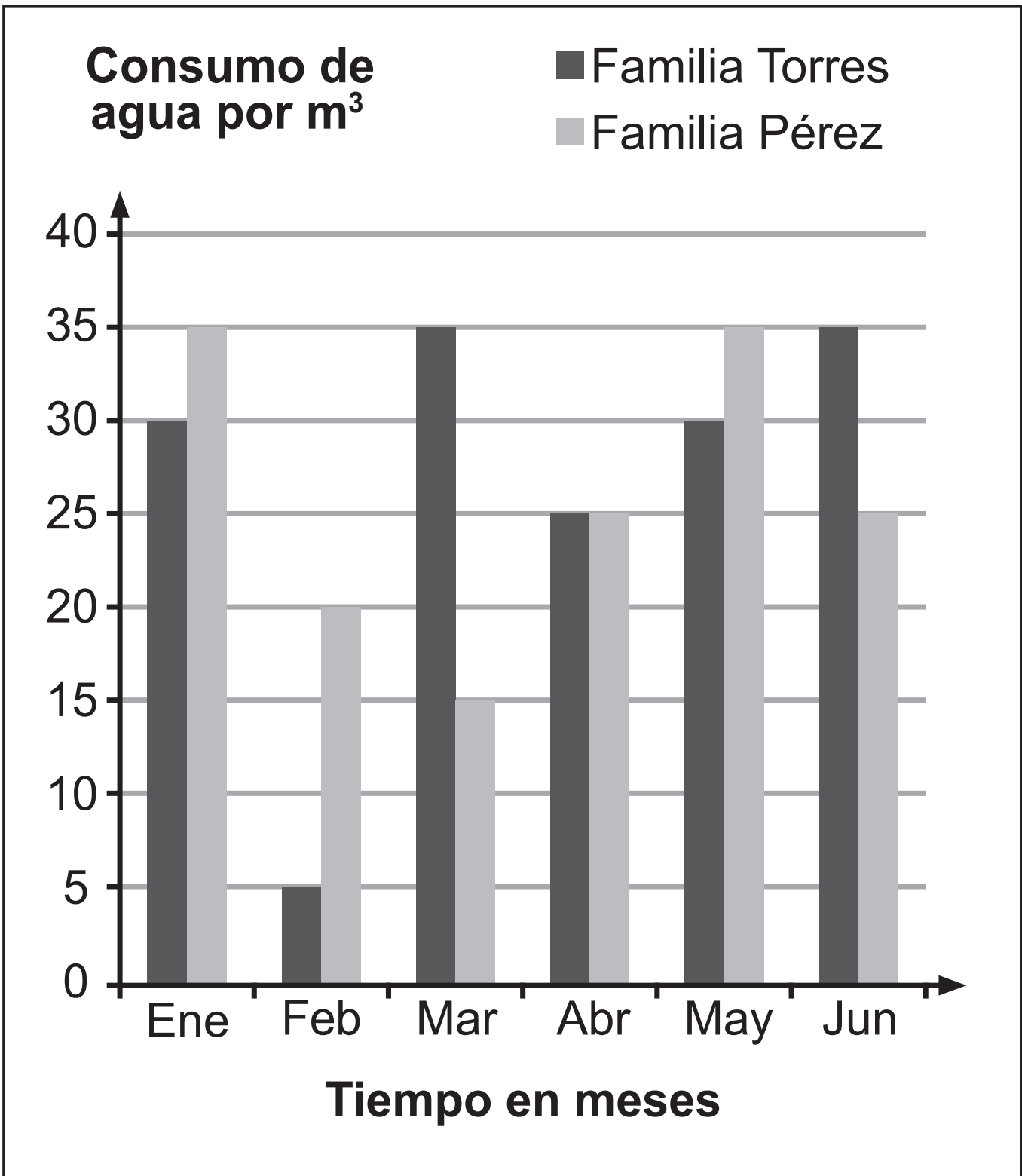
¿Cuántos segundos demoró el equipo en completar la carrera?

- A. 18,57
- B. 74,90
- C. 107,72
- D. 118,82

19

En el siguiente gráfico se compara el consumo mensual de agua de la familia Torres y la familia Pérez.

Consumo de agua de la familia Torres y la familia Pérez entre los meses de enero y junio



Según la información entregada en el gráfico, se puede afirmar que durante los meses de enero a junio:

- A. la familia Torres consumió más agua que la familia Pérez.
- B. la familia Pérez consumió más agua que la familia Torres.
- C. las dos familias consumieron la misma cantidad de agua.

20

Fernanda escribe en su cuaderno las notas que ha obtenido en Lenguaje durante este semestre.

Lenguaje:

6,0

5,2

6,2

5,3

5,9

6,2

6,5

¿Cuál es el promedio de notas que obtuvo Fernanda en Lenguaje durante este semestre?

A. 5,3

B. 5,9

C. 6,0

D. 6,2

21

Fabián despertó con fiebre. Le dieron un remedio, y luego le tomaron la temperatura varias veces, con los siguientes resultados:

La primera vez, el termómetro marcó $38,5^{\circ}\text{C}$.

Rato después, el termómetro marcó $37,3^{\circ}\text{C}$.

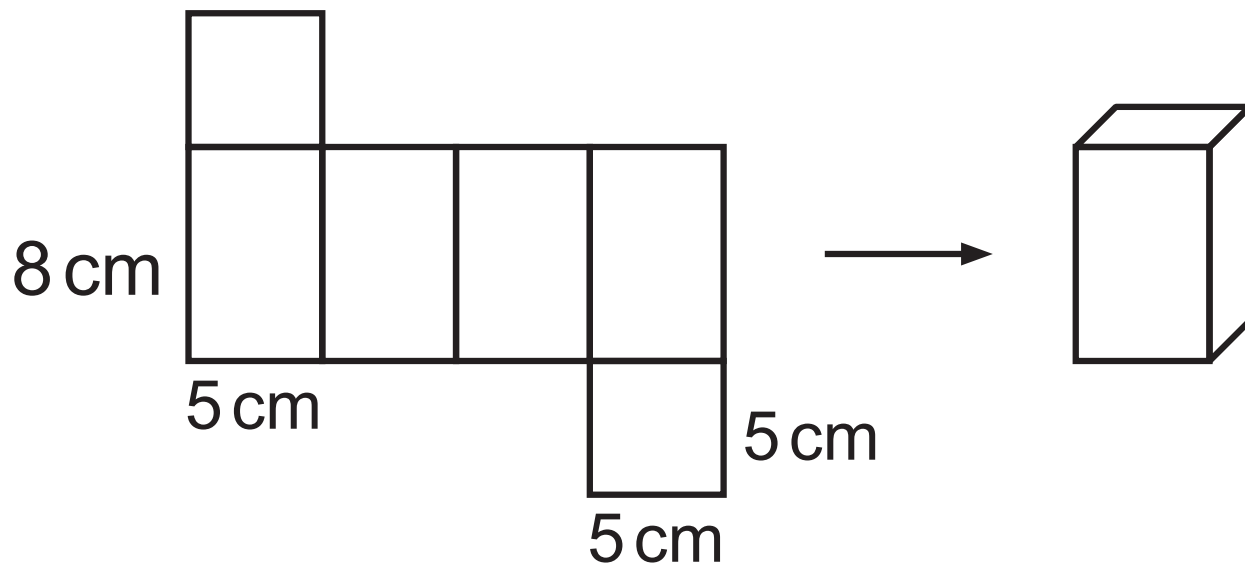
A mediodía, marcó $36,8^{\circ}\text{C}$.

Según la información anterior, ¿cuántos grados disminuyó en total la temperatura de Fabián?

- A. $0,5^{\circ}\text{C}$
- B. $0,7^{\circ}\text{C}$
- C. $1,2^{\circ}\text{C}$
- D. $1,7^{\circ}\text{C}$

22

Observa la red que forma al paralelepípedo de base cuadrada.



¿Cuál es el área de este paralelepípedo?

- A. 105 cm^2
- B. 110 cm^2
- C. 200 cm^2
- D. 210 cm^2

23

En la siguiente tabla se muestran los resultados de una encuesta aplicada a un grupo de personas sobre el número de libros que leyeron durante el último año.

Cantidad de libros leídos el último año

Cantidad de libros	Cantidad de personas
0	14
1	30
2	25
3	25
4	4
5	2

¿Cuál es la cantidad de libros que leyeron más personas?

- A. 1
- B. 5
- C. 25
- D. 30

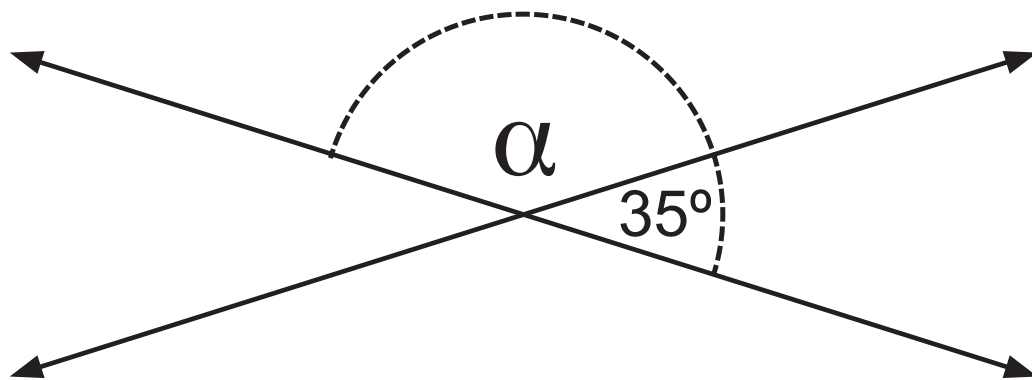
24

¿Cuál es la descomposición en factores primos de 40?

- A. $1 \cdot 5 \cdot 8$
- B. $1 \cdot 4 \cdot 10$
- C. $2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 5$
- D. $2 \cdot 8 \cdot 5 \cdot 10$

25

Observa la siguiente figura.



¿Cuál es el valor del ángulo α ?

- A. 55°
- B. 70°
- C. 145°
- D. 180°

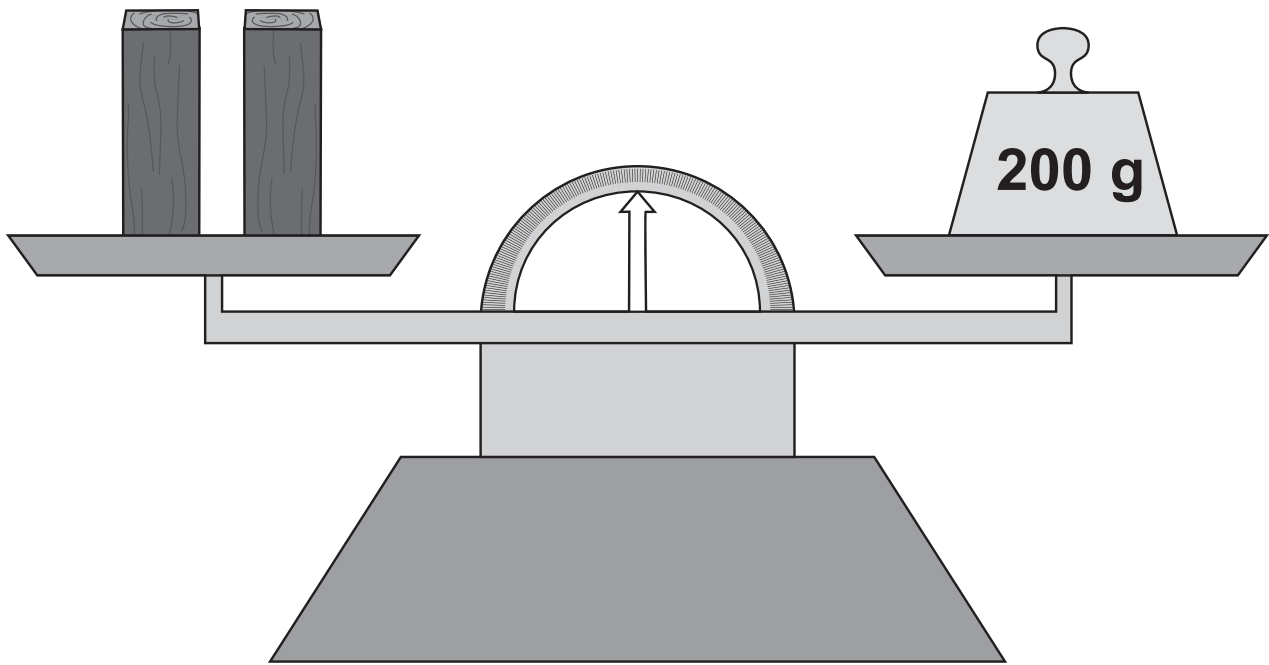
26

Emilia necesita comprar helados para su fiesta. Si calcula que comprará 2 helados por persona, e invitará n personas, ¿qué expresión representa la cantidad de helados que debe comprar?

- A. $n : 2$
- B. $n - 2$
- C. $2 + n$
- D. $2 \cdot n$

27

En la imagen se muestra una balanza en equilibrio. En el lado izquierdo hay 2 bloques de madera. En el lado derecho, un peso de 200 g.



Si los bloques de madera son iguales, ¿cuánto pesa cada uno?

- A. 100 g
- B. 200 g
- C. 300 g
- D. 400 g

