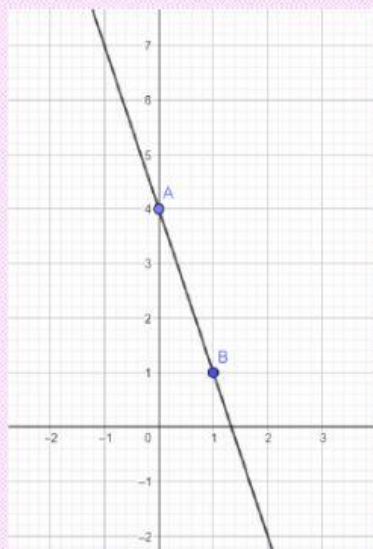


## TRABAJO DE RECUPERACIÓN

### MATEMÁTICAS 3

Copia a tu cuaderno, subraya la respuesta que consideres correcta.

- 1 La ecuación de la siguiente recta es:



- a)  $y = -3x + 4$
- b)  $y = 3x + 4$
- c)  $y = -1/3x + 4$
- d)  $y = 1/3x + 4$

- 2 En la expresión  $y = mx + b$  los parámetros  $m$  y  $b$  son:

- a)  $m$  = media  
 $b$  = ordenada al origen
- b)  $m$  = moda  
 $b$  = ordenada al origen
- c)  $m$  = mediana  
 $b$  = ordenada al origen
- d)  $m$  = pendiente  
 $b$  = ordenada al origen

- 3 La media aritmética de 2, 2, 8, 10, 5 es:

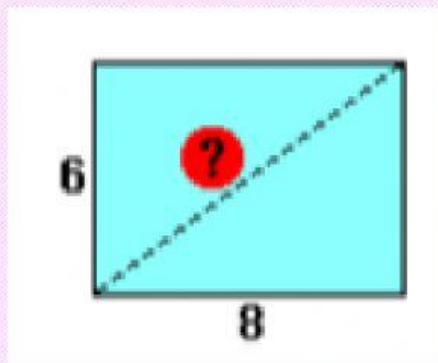
- a) 5.4
- b) 2
- c) 5
- d) 8



- 4 Al lanzar un dado y una moneda probabilidad de que caiga 6 y sol.

- a)  $\frac{1}{2}$
- b)  $\frac{1}{6}$
- c)  $\frac{1}{12}$
- d)  $\frac{2}{12}$

- 5 La diagonal del rectángulo, marcada con ? mide:



- a) 3
- b) 4
- c) 5
- d) 10



Resuelve las siguientes ecuaciones en el cuaderno por el método de tu preferencia, en el paréntesis coloca el número de ejercicio que corresponde a los valores.

6       $a + b = 10$   
          $a - b = -6$

(      )  $a = 8$   
          $b = 2$

7       $a + b = 12$   
          $a - b = 2$

(      )  $a = 6$   
          $b = 4$

8       $a + b = 10$   
          $a - b = 2$

(      )  $a = 9$   
          $b = 1$

9       $a + b = 12$   
          $a - b = -2$

(      )  $a = 2$   
          $b = 8$

10      $a + b = 15$   
          $a - b = -5$

(      )  $a = 4$   
          $b = 6$

11      $a + b = 10$   
          $a - b = 8$

(      )  $a = 7$   
          $b = 5$

12      $a + b = 4$   
          $a - b = 2$

(      )  $a = 5$   
          $b = 7$

13      $a + b = 15$   
          $a - b = 5$

(      )  $a = 10$   
          $b = 5$

14      $a + b = 10$   
          $a - b = -2$

(      )  $a = 5$   
          $b = 10$

15      $a + b = 10$   
          $a - b = 6$

(      )  $a = 3$   
          $b = 1$



**Copia a tu cuaderno y realiza el procedimiento para resolver los siguientes problemas.**

**Encierra la respuesta que consideres correcta.**

- 16 Juan pagó \$120 por una carpeta y dos paquetes de hojas; mientras que Manuel pagó \$190 por tres paquetes de hojas y dos carpetas, ¿Cuál de los siguientes sistemas de ecuaciones permite calcular el costo de una carpeta y de un paquete de hojas?

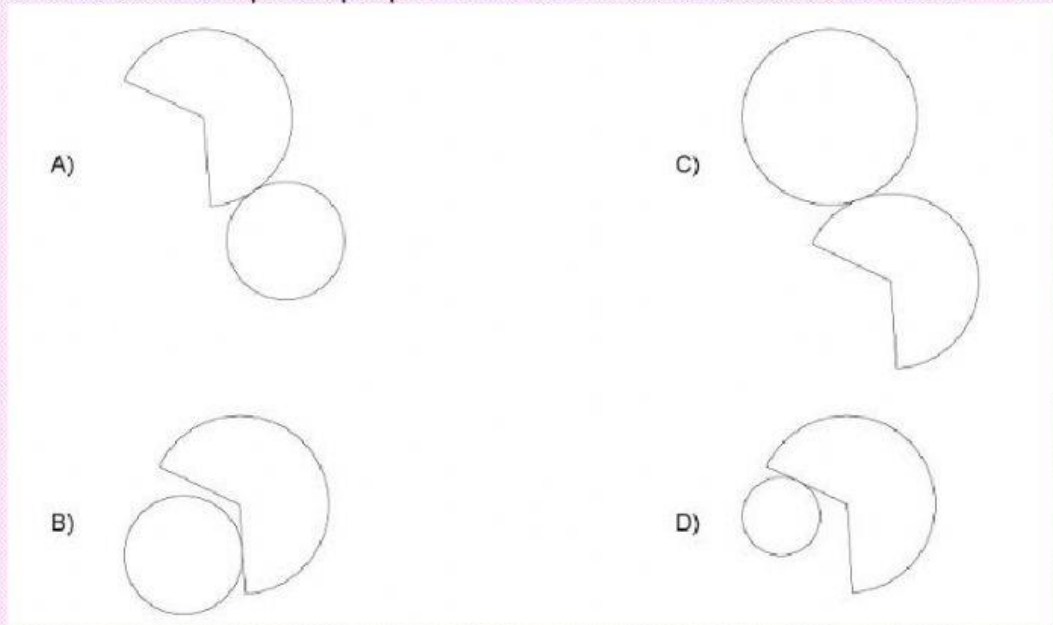
a)  $x + 2y = 190$   
 $3x + 2y = 120$

b)  $x + 2y = 120$   
 $3x + 2y = 190$

c)  $x + 2y = 190$   
 $2x + 3y = 120$

d)  $x + 2y = 120$   
 $2x + 3y = 190$

- 17 ¿Cuál es el desarrollo plano que permite la correcta construcción de un cono?



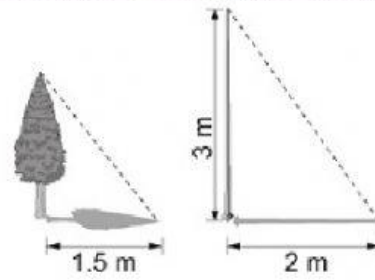
- 18 La altura de un triángulo es 5cm más grande que su base y su área es de  $12 \text{ cm}^2$ . ¿Cuánto mide su base?

- a) 3 cm  
b) -8 cm  
c) 8cm  
d) 4cm



19

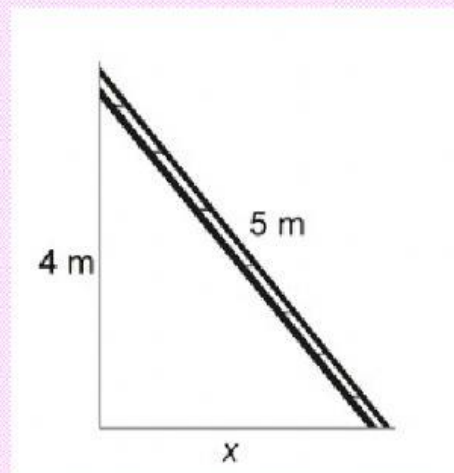
A las 11 de la mañana un árbol proyecta una sombra de 1.5 m, mientras que un poste de 3 m de altura proyecta una sombra de 2 m, como se observa en la imagen, ¿Cuál es la altura del árbol?



- A) 2.25 m
- B) 1.33 m
- C) 4 m
- D) 0.5 m

20

Una escalera se encuentra recargada en la pared y sus medidas se muestran en la imagen.



¿Cuál es la distancia de la pared al pie de apoyo de la escalera (x)?

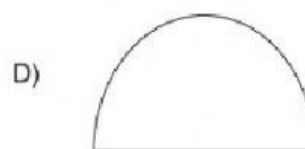
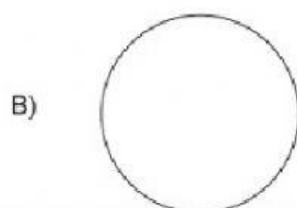
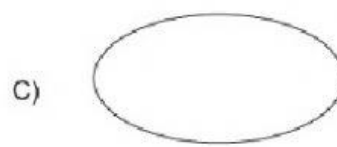
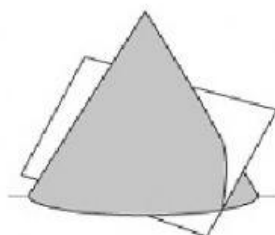
- a) 9 m
- b) 6.4 m
- c) 3 m
- d) 1 m



- 21 La expresión  $n^2 + 1$  es la regla general de una sucesión, donde  $n$  representa el número de posición de un término cualquiera de la sucesión, ¿Cuáles son los cuatro primeros términos de la sucesión?

a) 1, 4, 9, 16  
 b) 1, 4, 6, 16  
 c) 2, 5, 10, 17  
 d) 2, 5, 7, 17

- 22 Se realiza un corte oblicuo a la base de un cono de madera, como se muestra en la figura. Al separar ambos trozos. ¿Qué figura se obtiene en la superficie de corte de cada uno?



- 23 Para pintar un edificio un pintor se demoraría 45 días, ¿En cuál opción se muestra la cantidad proporcional de días que tardarían 3 o 9 pintores en pintar el mismo edificio?

A)

| Cantidad de pintores | Cantidad de días |
|----------------------|------------------|
| 1                    | 45               |
| 3                    | 42               |
| 9                    | 36               |

C)

| Cantidad de pintores | Cantidad de días |
|----------------------|------------------|
| 1                    | 45               |
| 3                    | 48               |
| 9                    | 54               |

B)

| Cantidad de pintores | Cantidad de días |
|----------------------|------------------|
| 1                    | 45               |
| 3                    | 15               |
| 9                    | 5                |

D)

| Cantidad de pintores | Cantidad de días |
|----------------------|------------------|
| 1                    | 45               |
| 3                    | 135              |
| 9                    | 405              |



24

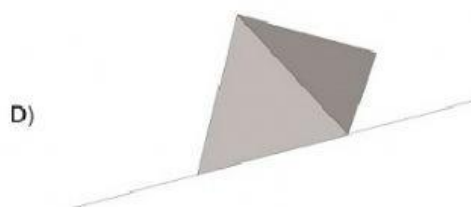
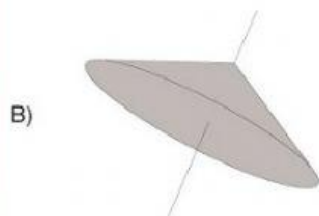
Un poste de luz es sostenido por un cable, formando un triángulo rectángulo con el piso, como se muestra en la imagen, ¿Cuánto mide el ángulo  $m$  que forma el cable con el piso?



- A)  $23^\circ$
- B)  $67^\circ$
- C)  $90^\circ$
- D)  $157^\circ$

25

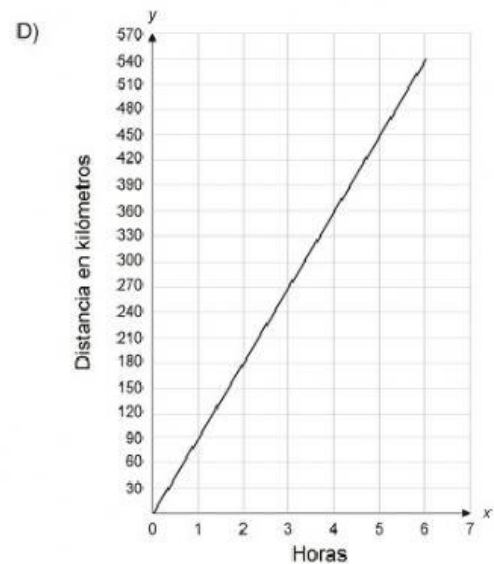
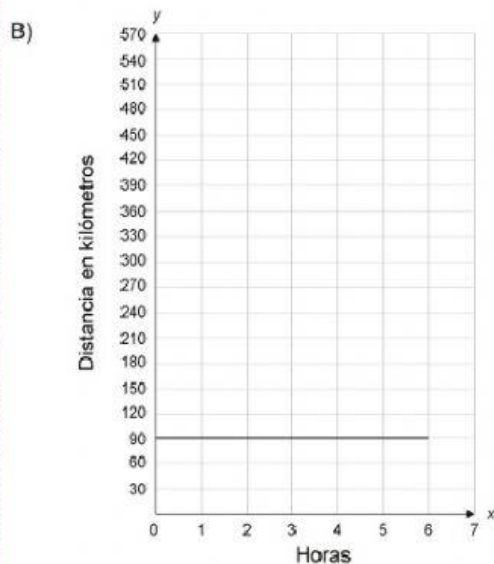
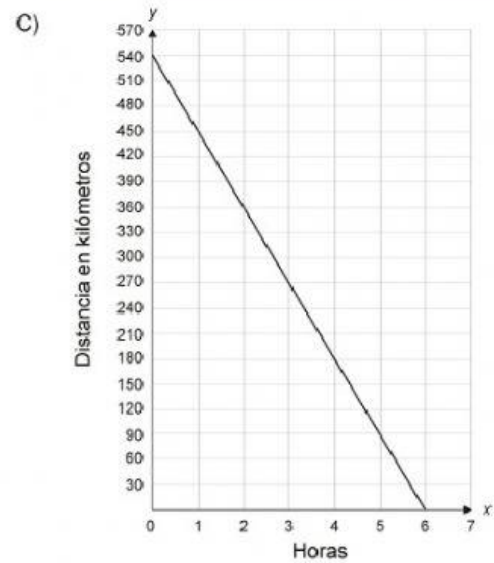
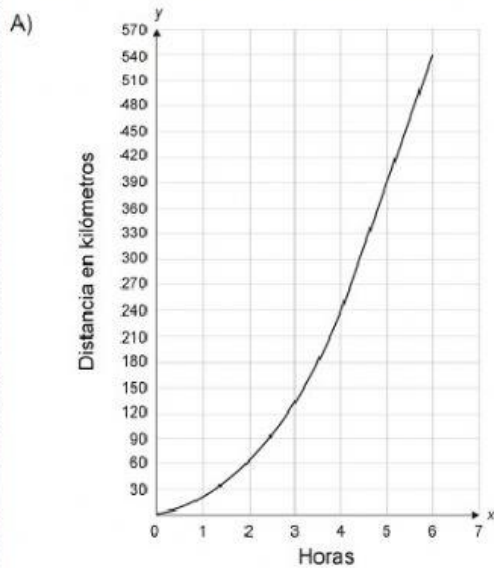
¿Qué cuerpo geométrico se genera al girar el triángulo sobre el eje?





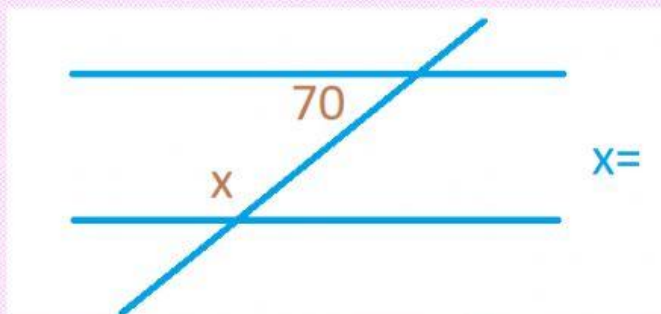
26

Un vehículo que viaja a una velocidad constante de 90 km/h, tiene como destino una ciudad a 540 km de distancia, ¿Qué gráfica representa correctamente la distancia que habrá de recorrer el vehículo conforme pasan las horas?



27

El valor de x es:



A) 70

B) 110

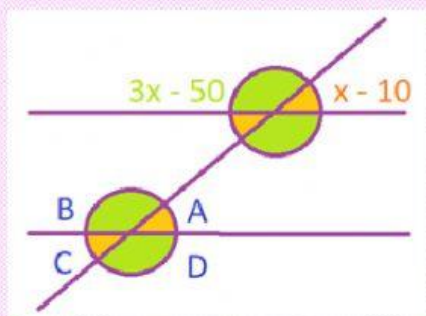
C) 180

D) 90



28

El valor del ángulo C es:



- A) 50
- B) 130
- C) 180
- D) 60

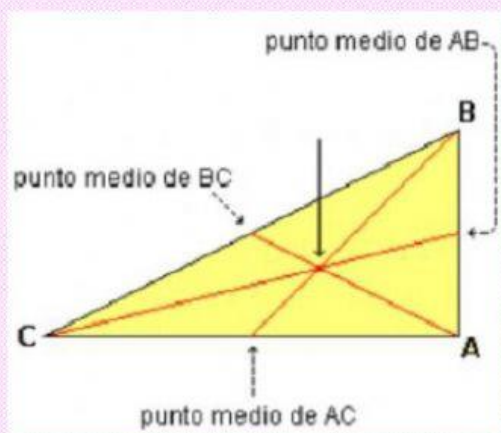
29

La suma de cinco números consecutivos es 60 ¿Cuál es el primer número?

- A) 5
- B) 7
- C) 10
- D) 14

30

En la siguiente imagen que nombre recibe el punto indicado por la flecha.



- A) MEDIANA
- B) MEDIATRIZ
- C) BARICENTRO
- D) CIRCUNCENTRO