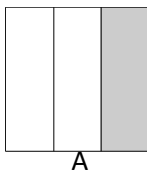


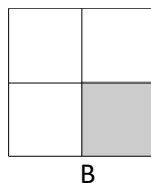
PRUEBA COMPETENCIAS CLAVE NIVEL II (MATEMÁTICAS)

1. Indica en cuál de las siguientes figuras se ha coloreado un cuarto?

a) A



b) B



c) C



Solución: Para representar gráficamente un cuarto dividimos la unidad en 4 partes y cogemos 1 parte. De entrada, la única figura que está dividida en 4 partes es la B y además está sombreada sólo 1 parte de las 4; con lo que la solución es B.

2. Juan compra en la pescadería un kilo y medio de pescadilla a 12 €/kg, tres cuartos kilos de calamares a 8 €/kg y dos cuartos de kilo de boquerones a 6 €/kg. ¿Si paga con un billete de 50€ cuanto le tienen que devolver?

a) 27€

b) 23 €

c) 26 €

Solución:

Pescadilla: $1,5\text{kg} \times 12 \text{ €/kg} = 18 \text{ €}$

Calamares: $\frac{3}{4} \text{ kg} \times 8 \text{ €/kg} = 6 \text{ €}$

Boquerones: $\frac{2}{4} \text{ kg} \times 6 \text{ €/kg} = 3 \text{ €}$

Total pescado: $18+6+3= 27\text{€}$

$50 \text{ €} - 27 \text{ €} = 23 \text{ €}$

Le tienen que devolver 23 €

3. Un depósito de agua potable de 10.000 litros está lleno. Cada día entran 2.500 litros y salen 3.000 litros. ¿Qué tiempo tardará en vaciarse?

a) 20 días

b) 30 días

c) 10 días

Solución:

Si cada día entran 2.500 litros y salen 3.000 litros, al día se pierden 500 litros.

Si el depósito tiene 10.000 litros, dividimos la cantidad total de agua entre la que se pierde cada día y obtenemos cuando días tardará en vaciarse.

$10.000 : 500 = 20 \text{ días.}$

4. El día 6 de enero, el termómetro marcó en Burgos una mínima de -12°C y en Santa Cruz de Tenerife llegó a una máxima de 25°C . ¿Cuál fue la diferencia de temperatura entre ambas ciudades?

- a) **37°C**
- b) 25°C
- c) 12°C

Solución:
En la recta numérica de números enteros (positivos y negativos) entre -12 y el 25 hay 37 posiciones.

5. En un teatro con 540 localidades se han vendido el 65%. Si cada entrada cuesta 25 €, ¿Cuál ha sido la recaudación?

- a) 13.500 €
- b) 4.725 €
- c) **8.775 €**

Solución:
Se han vendido $540 \times 65\% = 351$ localidades
 $351 \times 25 \text{ €} = 8.775 \text{ €}$ de recaudación.

6. Una familia compra un frigorífico que cuesta 840 € pagando una entrada del 30% al contado y el resto en 6 plazos iguales sin intereses. ¿Cuál es el importe de cada plazo?

- a) 135 €.
- b) 140 €.
- c) **98 €.**

Solución:
Han dado de entrada $840 \times 30\% = 252 \text{ €}$
Como el frigorífico costaba 840 le quedan por pagar $840 - 252 = 588 \text{ €}$. Como lo pagan en 6 plazos iguales sin intereses
 $588 : 6 = 98 \text{ €}$ cada plazo

7. Hay que embaldosar una habitación de 5 metros de largo y 3,36 m de ancho. ¿Cuántas baldosas de 80 centímetros cuadrados de superficie se necesitan?

- a) 21 baldosas.
- b) **2.100 baldosas.**
- c) 210 baldosas.

Solución:
Área del rectángulo = largo \times ancho = $5 \times 3,36 = 16,8 \text{ m}^2$
Área de la baldosa = $80\text{cm}^2 = 0,008 \text{ m}^2$
 $16,8 : 0,008 = 2.100$ baldosas

8. Una piscina tiene 8 metros de largo, 6 metros de ancho y 1,5 metros de profundidad.
¿Cuántos litros de agua serán necesarios para llenarla?

- a) 7.200 litros.
- b) 720 litros.
- c) **72.000 litros.**

Solución:

$$\text{Volumen} = \text{largo} \times \text{ancho} \times \text{alto} = 8 \times 6 \times 1,5 = 72 \text{ m}^3$$

$$1 \text{ m}^3 = 1.000 \text{ litros}$$

$$72 \times 1.000 = 72.000 \text{ litros}$$

La siguiente gráfica corresponde al recorrido que realiza María para ir desde su casa a trabajo:

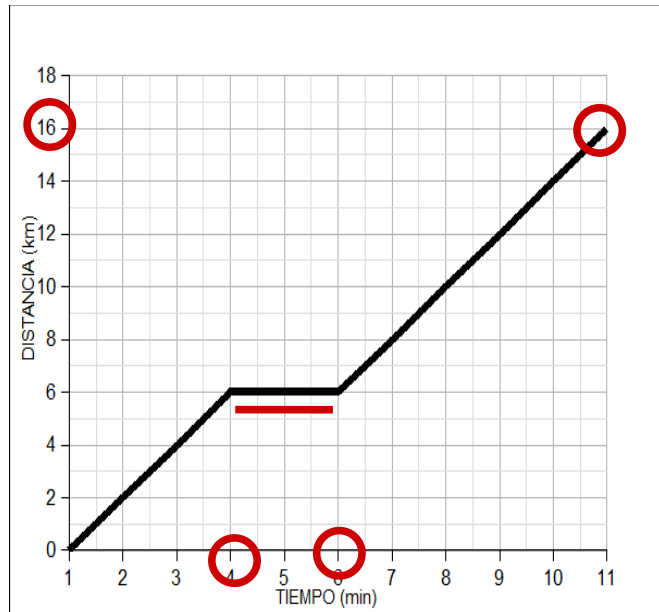
9. ¿A qué distancia de su casa se encuentra su lugar de trabajo?

- a) A 11 km.
- b) **A 16 km.**
- c) A 18 km.

Miramos en el eje donde se representa distancia

10. Ha hecho una parada para recoger a su compañera de trabajo, ¿Durante cuánto tiempo ha estado esperando?

- a) 4 minutos.
- b) 6 minutos.
- c) **2 minutos.**



Estuvo esperando desde el minuto 4 al 6, es decir, 2 minutos.