Soluciones del examen - Áreas y perímetros de polígonos

Curso: 5 Primaria · Duración: 45 minutos · /20

Solución del ejercicio 1 (4 puntos)

a. $P = 2 \cdot (12 + 7) = 38$ m. $A = 12 \cdot 7 = 84$ m².
b. $A = 8 \cdot 6 : 2 = 24$ cm².
c. $A = 10 \cdot 6 : 2 = 30$ cm².
d. $A = (10 + 6) \cdot 4 : 2 = 32$ cm².

Solución del ejercicio 2 (4 puntos)

a. Paralelogramo: base · altura = $9 \cdot 5$. Respuesta: 45 cm² (1 punto).
b. El cuadrado tiene 4 lados iguales: lado = $28 : 4 = 7$ cm; área = $7 \cdot 7 = 49$. Respuesta: 7 cm y 49 cm² (1 punto).
c. Perímetro del hexágono: $6 \cdot 8 = 48$ cm; área = perímetro · apotema : 2 = $48 \cdot 6{,}9 : 2 = 165{,}6$. Respuesta: 165,6 cm² (1 punto).
d. De área = base · altura : 2 despejamos: altura = $2 \cdot 40 : 10 = 8$. Comprobamos: $10 \cdot 8 : 2 = 40$. Respuesta: 8 cm (1 punto).

Solución del ejercicio 3 (3 puntos)

a. El salón es un rectángulo: $5 \cdot 4 = 20$. Respuesta: 20 m² (1 punto).
b. Cada baldosa cubre 0,25 m², es decir, caben 4 en cada metro cuadrado: $20 \cdot 4 = 80$. Respuesta: 80 baldosas (1 punto).
c. Cajas de 10 baldosas: $80 : 10 = 8$, sin baldosas sueltas. Respuesta: 8 cajas (1 punto).

Solución del ejercicio 4 (4 puntos)

a. Terreno: $25 \cdot 16 = 400$ m². Piscina: $10 \cdot 6 = 60$ m². Césped = $400 - 60 = 340$. Respuesta: 340 m² (1 punto).
b. A 5 € el metro cuadrado: $340 \cdot 5 = 1.700$. Respuesta: 1.700 € (1 punto).
c. La valla rodea el terreno: $25 + 16 + 25 + 16 = 82$. Respuesta: 82 m (1 punto).
d. A 9 € el metro: $82 \cdot 9 = 738$. Respuesta: 738 € de valla (1 punto).

Solución del ejercicio 5 (5 puntos)

a. Rectángulo: $20 \cdot 12 = 240$ cm² (1 punto).
b. Triángulo: base · altura : 2 = $12 \cdot 8 : 2 = 48$ cm² (1 punto).
c. Agujero rectangular: $6 \cdot 4 = 24$ cm² (1 punto).
d. Se suman las partes y se resta el agujero: $240 + 48 - 24 = 264$. Respuesta: 264 cm² (1 punto).
e. Cada cm² cuesta 0,02 €: $264 \cdot 0{,}02 = 5{,}28$. Respuesta: la pieza cuesta 5,28 € (1 punto).