Soluciones del examen - Sistema métrico decimal y unidades

Curso: 1 Eso · Duración: 45 minutos · /20

Solución del ejercicio 1 (3 puntos)

a. 3,5 km · 1 000 = **3 500 m**; 450 cm : 100 = **4,5 m** (1 punto).
b. 4 500 dm^2 : 100 = **45 m^2**; 2,4 ha · 10 000 = **24 000 m^2** (1 punto).
c. 2,5 m^3 = 2 500 dm^3 = **2 500 l**; 750 ml = 750 cm^3 = **0,75 dm^3** (1 punto).

Solución del ejercicio 2 (3 puntos)

a. Mil gramos forman un kilogramo, así que 4 215 g se separan en 4 000 g y 215 g: **4 kg 215 g** (1 punto).
b. Cada hora tiene 60 minutos; dos horas son 120 min y, sumando los 35 restantes, **155 min** (1 punto).
c. Antes de sumar se expresa todo en metros: 38 cm = 0,38 m y 1 200 mm = 1,2 m; así 2,5 + 0,38 + 1,2 = **4,08 m** (1 punto).

Solución del ejercicio 3 (4 puntos)

a. El cubo de 1,5 m de arista encierra 1,5 · 1,5 · 1,5 = **3,375 m^3**; como cada metro cúbico son mil litros, caben **3 375 litros** (2 puntos).
b. Consumiendo 450 litros diarios, el agua dura 3 375 : 450 = **7,5 días** (1 punto).
c. Llenarlo cuesta 3,375 · 1,80 = 6,075 €, que redondeado al céntimo son **6,08 €** (1 punto).

Solución del ejercicio 4 (5 puntos)

a. La piscina de Sevilla es un ortoedro: 25 · 10 · 2 = **500 m^3**, que equivalen a **500 000 litros** (2 puntos).
b. La bomba introduce 500 litros por minuto: 500 000 : 500 = 1 000 minutos, que son 16 horas (960 min) y **40 minutos** más (1,5 puntos).
c. El fondo mide 25 · 10 = 250 m^2. Las paredes son dos de 25 × 2 y dos de 10 × 2: 100 + 40 = 140 m^2. En total **390 m^2** (1,5 puntos).

Solución del ejercicio 5 (5 puntos)

a. Manzanas 1,5 · 1,80 = **2,70 €**; queso 0,75 kg · 14 = **10,50 €**; jamón 0,25 kg · 28

= **7 €**; leche 3 · 0,95 = **2,85 €**. Antes de multiplicar, los gramos se pasan a kilogramos (2 puntos).

b. La compra suma 2,70 + 10,50 + 7 + 2,85 = **23,05 €** y, con un billete de 50 €, devuelven **26,95 €** (2 puntos).

c. Los sólidos pesan 1,5 + 0,75 + 0,25 = **2,5 kg**; la leche se mide en litros y no entra en esta suma (1 punto).