Soluciones del examen - Proporcionalidad y regla de tres

Curso: 6 Primaria · Duración: 45 minutos · /20

Solución del ejercicio 1 (4 puntos)

a. Reducimos a la unidad: 5,60 : 2 = 2,80. Respuesta: 2,80 € el kilo (1 punto).
b. 5 · 2,80 = 14. Respuesta: 14 € (1 punto).
c. 7 · 2,80 = 19,60. Respuesta: 19,60 € (1 punto).
d. 33,60 : 2,80 = 12, porque 12 · 2,80 = 33,60. Respuesta: 12 kg (1 punto).

Solución del ejercicio 2 (3 puntos)

a. En una proporción los productos cruzados son iguales: 4 · 27 = 9 · x, 108 = 9x, x = 12. Comprobación: $\frac{12}{27} = \frac{4}{9}$ (1,5 puntos).
b. 6 · 10 = 15 · x, 60 = 15x, x = 4. Comprobación: $\frac{6}{4} = 1{,}5 = \frac{15}{10}$ (1,5 puntos).

Solución del ejercicio 3 (3 puntos)

a. Calculamos euros entre kilos: 4 : 1 = 8 : 2 = 12 : 3 = 4, siempre el mismo. Respuesta: sí es proporcional, constante 4 (1,5 puntos).
b. 3 : 1 = 3, 5 : 2 = 2,5 y 8 : 3 ≈ 2,67: los cocientes cambian. Respuesta: no es proporcional (1,5 puntos).

Solución del ejercicio 4 (4 puntos)

a. Reducimos a la unidad: 6,50 : 5 = 1,30 € por bolígrafo; 9 · 1,30 = 11,70. Respuesta: 11,70 € (2 puntos).
b. Dividimos el dinero entre el precio de uno: 26 : 1,30 = 20, porque 20 · 1,30 = 26. Respuesta: 20 bolígrafos (2 puntos).

Solución del ejercicio 5 (6 puntos)

a. 45 : 3 = 15 km por hora.
b. 5,5 · 15 = 82,5 km.
c. 120 : 15 = 8 horas.
d. 120 : 15 = 8 tramos de 15 km; 8 · 0,75 = 6 litros.

e. No: la velocidad deja de ser constante y por eso el cociente kilómetros : horas ya no es el mismo.