Examen - Proporcionalidad y educación financiera

Curso: 3 Eso · Duración: 50 minutos · /20

Nombre:	Fecha:	**Nota: /20**

Ejercicio	1	2	3	4	5	Total
puntos	4	4	3	3	6	**20**
Nota						

Se debe mostrar el desarrollo de cada ejercicio.

Ejercicio 1 (4 puntos)

Ejercicio 1 – Reglas de tres

Resuelve.

a. Si 5 kg de manzanas cuestan 8,50 €, ¿cuánto cuestan 12 kg? (1,5 puntos)
b. Cuatro obreros terminan una obra en 12 días. ¿Cuántos días tardan 6 obreros? (1,5 puntos)
c. Comprueba que la tabla x = 2, 5, 8 e y = 6, 15, 24 es de proporcionalidad directa y da k. (1 punto)

Ejercicio 2 (4 puntos)

Ejercicio 2 – Porcentajes

Resuelve. (1 punto por apartado)

a. Calcula el 15 % de 240.
b. ¿Qué porcentaje es 45 de 180?
c. Calcula el precio de un producto de 80 € tras aplicar un 21 % de IVA.
d. Calcula el precio de una camisa de 60 € con un 30 % de rebaja.

Ejercicio 3 (3 puntos)

Ejercicio 3 – Regla de tres compuesta

Cinco máquinas iguales producen 1 200 piezas en 6 horas.

a. ¿Cuántas piezas producen 8 máquinas en 9 horas? Razona qué magnitudes son directas o inversas. (3 puntos)

Ejercicio 4 (3 puntos)

Ejercicio 4 – Interés simple

Se depositan 3 000 € al 4 % de interés simple anual.

a. Calcula el interés de 2 años. (1,5 puntos)
b. Calcula el capital final. (0,5 puntos)
c. ¿En cuántos años se ganan 600 € de intereses? (1 punto)

Ejercicio 5 (6 puntos)

Ejercicio 5 – Problema: el portátil

Un portátil cuesta 500 € sin IVA (IVA del 21 %). En una campaña se rebaja un 20 % sobre el precio con IVA.

a. Calcula el precio con IVA. (1 punto)
b. Calcula el precio con la rebaja. (1,5 puntos)
c. Si se paga en 12 meses con un recargo del 6 % sobre el precio rebajado, calcula el total y la cuota mensual. (1,5 puntos)
d. ¿Cuánto más se paga que al contado? (1 punto)
e. ¿Qué porcentaje del precio con IVA se paga al contado? (1 punto)