Examen - Proporcionalidad

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

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

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

Se debe mostrar el desarrollo de cada ejercicio.

Ejercicio 1 (4 puntos)

Ejercicio 1 – Razones y proporciones

a. Escribe la razón entre 18 y 24 como fracción irreducible (1 punto).
b. ¿Forman proporción $\frac{3}{5}$ y $\frac{12}{20}$? Justifica (1 punto).
c. Halla x en $\frac{4}{7} = \frac{x}{21}$ (1 punto).
d. 2 cuadernos cuestan 3 € y 5 cuadernos cuestan 7,50 €. ¿Son proporcionales? Justifica (1 punto).

Ejercicio 2 (4 puntos)

Ejercicio 2 – Reducción a la unidad

8 entradas de cine cuestan 52 €.

a. ¿Cuánto cuesta una entrada? (1 punto)
b. ¿Cuánto cuestan 5 entradas? (1 punto)
c. ¿Cuántas entradas se compran con 78 €? (1 punto)
d. ¿Cuál es la constante de proporcionalidad? (1 punto)

Ejercicio 3 (3 puntos)

Ejercicio 3 – Problema: la receta

Una receta de bizcocho para 4 personas necesita 200 g de harina.

a. ¿Cuánta harina hace falta para 6 personas? (1 punto)
b. ¿Cuánta harina hace falta para 10 personas? (1 punto)
c. Con 1 kg de harina, ¿para cuántas personas se puede hacer el bizcocho? (1 punto)

Ejercicio 4 (4 puntos)

Ejercicio 4 – Problema: el tren

Un tren recorre 360 km en 4 horas a velocidad constante.

a. ¿Cuántos kilómetros recorre por hora? (1 punto)
b. ¿Cuántos kilómetros recorre en 7 horas? (1 punto)
c. ¿Cuántas horas tarda en recorrer 450 km? (1 punto)
d. ¿Son proporcionales el tiempo y la distancia? Justifica (1 punto).

Ejercicio 5 (5 puntos)

Ejercicio 5 – Problema largo: la panadería

En una panadería de Valladolid se venden magdalenas con la tarifa de la tabla. El precio es proporcional al número de magdalenas. Hay además una oferta: 36 magdalenas por 13 €.

Magdalenas	12	18	30
Precio	4,80 €	7,20 €	12,00 €

a. Calcula el precio de una magdalena (1 punto).
b. ¿Cuánto cuestan 25 magdalenas? (1 punto)
c. ¿Cuántas magdalenas se compran con 20 €? (1 punto)
d. Calcula cuánto costarían 36 magdalenas sin la oferta y cuánto se ahorra con ella (1 punto).
e. Reflexiona: ¿es proporcional la oferta a la tarifa normal? Justifica (1 punto).