Soluciones del examen - Fracciones: operaciones

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

Solución del ejercicio 1 (4 puntos)

a. Mismo denominador: 3 + 1 = 4 octavos, $\frac{4}{8} = \frac{1}{2}$ (1 punto).

b. m.c.m.(6, 4) = 12: $\frac{10}{12} - \frac{3}{12} = \frac{7}{12}$ (1 punto).

c. m.c.m.(3, 5) = 15: $\frac{10}{15} + \frac{9}{15} = \frac{19}{15} = 1\frac{4}{15}$ (1 punto).

d. m.c.m.(4, 6) = 12: $\frac{21}{12} - \frac{10}{12} = \frac{11}{12}$ (1 punto).

Solución del ejercicio 2 (4 puntos)

a. Multiplicamos numeradores y denominadores: $\frac{30}{45}$; dividimos entre 15: $\frac{2}{3}$ (1 punto).

b. Cuatro séptimos de 21: 21 : 7 = 3 y 3 · 4 = 12. Respuesta: 12 (1 punto).

c. Dividir es multiplicar por la inversa: $\frac{5}{6} \cdot \frac{12}{5} = \frac{60}{30} = 2$ (1 punto).

d. $3 \cdot \frac{4}{3} = \frac{12}{3} = 4$; en 3 caben 4 trozos de tres cuartos (1 punto).

Solución del ejercicio 3 (3 puntos)

a. Un noveno de 72 es 8; cinco novenos, 40. Respuesta: 40 (1 punto).

b. Pasamos a impropias, $\frac{9}{4} + \frac{5}{3}$, y a doceavos: $\frac{27}{12} + \frac{20}{12} = \frac{47}{12} = 3\frac{11}{12}$ (1 punto).

c. 23 : 6 = 3 y resto 5: tres enteros y cinco sextos. Respuesta: $3\frac{5}{6}$ (1 punto).

Solución del ejercicio 4 (4 puntos)

a. Fútbol: 120 : 8 · 3 = 45. Baloncesto: 120 : 4 = 30. Natación: 120 : 6 = 20.

b. $1 - \frac{19}{24} = \frac{5}{24}$ (porque $\frac{9}{24} + \frac{6}{24} + \frac{4}{24} = \frac{19}{24}$).

c. 120 − (45 + 30 + 20) = 25 niños (comprobación: 120 : 24 · 5 = 25).

Solución del ejercicio 5 (5 puntos)

a. Pulseras: 90 : 3 = 30. Llaveros: 90 : 5 = 18. Marcapáginas: 90 : 6 = 15.
b. 30 + 18 + 15 = 63 objetos; 90 − 63 = 27 velas.
c. 30 : 3 · 2 = 20 pulseras; 20 · 2,50 = 50 €.
d. Las velas son $\frac{27}{90} = \frac{3}{10}$ del total y las pulseras $\frac{1}{3}$. Como $\frac{3}{10} < \frac{1}{3}$ ($\frac{9}{30} < \frac{10}{30}$), hay más pulseras (30 contra 27).