

DEPARTAMENT DE MATEMÀTIQUES IES L'ALZINA

Examen de Matemàtiques de 1r d'ESO: Tema 5.

RESPOSTA:

Exercici 1

$$\begin{array}{lllll} \text{a)} \quad \frac{3}{4} = \frac{6}{8} & \frac{14}{7} = \frac{5}{2,5} & \frac{4,5}{24} = \frac{1,5}{8} & \frac{4}{12} = \frac{25}{75} & \frac{6,25}{0,75} = \frac{25}{3} \\ \text{b)} \quad \frac{2}{3} = \frac{6}{9} & \frac{2}{6} = \frac{3}{9} & \frac{9}{3} = \frac{6}{2} & \frac{9}{6} = \frac{3}{2} & \end{array}$$

Exercici 2

- a) $\frac{100}{x} = \frac{40}{12} \rightarrow x = \frac{100 \cdot 12}{40} = 30$, a la classe hi ha, entre nois i noies, 30 alumnes.
- b) Preu sense rebaixa $\rightarrow 800\text{€}$
Rebaixa $\rightarrow 15\%$ de 800 $= \frac{15 \cdot 800}{100} = 120\text{€}$
He de pagar = Preu - Rebaixa = 800 - 120 = 680 €.
- També ho podem fer així: $\frac{100}{800} = \frac{85}{x} \rightarrow x = \frac{800 \cdot 85}{100} = 680\text{€}.$

Exercici 3

$$\begin{array}{llll} \text{a)} \quad \frac{88510 - 83500}{83500} \cdot 100 = 6\% & & & \\ \text{b)} \quad n = 5\% & n = 350 & n = 0,78 & n = 88 \end{array}$$

Exercici 4

Sucre: 133,3g Farina: 50g Ous: 5 Llet: 0,42 L Maduixes: 417g

Exercici 5

En un any hi haurà 51,250 €

En dos anys hi haurà 52.531,25 €

En tres anys hi haurà 53.844,53 €, ja que:

$$I_1 = \frac{50.000 \cdot 2,5 \cdot 1}{100} = 1250\text{€} \rightarrow C_1 = 50.000 + 1250 = 51.250 \text{ €}$$

$$I_2 = \frac{51.250 \cdot 2,5 \cdot 1}{100} = 1281,25\text{€} \rightarrow C_2 = 51.250 + 1281,25 = 52.531,25\text{€}$$

$$I_3 = \frac{52.531,25 \cdot 2,5 \cdot 1}{100} = 1313,28\text{€} \rightarrow C_3 = 52.531,25 + 1313,28 = 53.844,53\text{€}$$