

Nom

1. En una tenda fan dues rebaixes, una primera del 10% i una altra, posterior del 15%. A la factura el preu final es calcula afegint un 21% d'IVA. Quant es pagarà per un article etiquetat amb un preu de 20 €?

$$20€ \cdot \frac{10}{100} = 2€ \rightarrow 1^a \text{ rebaixa } 18€$$

(1 p)

$$18€ \cdot \frac{15}{100} = 2,7€ \rightarrow 2^a \text{ rebaixa } 15,3€$$

$$\text{IVA } 15,3€ \cdot \frac{21}{100} = 3,2€ \rightarrow \text{S'ha de pagar } 18,5€$$

2. En una festa hi ha 10 al·lotes i 15 al·lots. Quin és el percentatge d'al·lotes i al·lots respecte al nombre total d'invitats.

$$\frac{10}{25} \cdot 100 = 40\% \text{ al·lotes}$$

(1 p)

$$\frac{15}{25} \cdot 100 = 60\% \text{ al·lots}$$

3. Troba x en les següents igualtats.

a) $\frac{x}{25} = \frac{150}{14}$

$$x = \frac{25 \cdot 150}{14} = 267,9$$

b) $\frac{42}{18} = \frac{11}{x}$

$$x = \frac{11 \cdot 18}{42} = 4,7$$

(1 p)

4. Calcula el resultat.

$$3 - \frac{5}{7} \cdot \left(\frac{2}{3} \div \frac{-7}{2} \right) + \frac{(-3)^3}{5} \cdot \frac{5}{(-3)^2} = 3 - \frac{5}{7} \cdot \frac{-4}{21} - 3 = \frac{20}{147}$$

(1 p)

5. Descompon en factors primers els nombres i simplifica fins obtenir una fracció irreductible:

Total 5 p

$\frac{525 \times 252}{275 \times 1323}$	$\begin{array}{r} 525 \overline{) 5} \\ 105 \overline{) 5} \\ 21 \overline{) 3} \\ 7 \overline{) 7} \\ 1 \end{array}$	$\begin{array}{r} 252 \overline{) 2} \\ 126 \overline{) 2} \\ 63 \overline{) 3} \\ 21 \overline{) 3} \\ 7 \overline{) 7} \\ 1 \end{array}$	$\begin{array}{r} 275 \overline{) 5} \\ 55 \overline{) 5} \\ 11 \overline{) 11} \\ 1 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1323 \overline{) 3} \\ 441 \overline{) 3} \\ 147 \overline{) 3} \\ 49 \overline{) 7} \\ 7 \overline{) 7} \\ 1 \end{array}$	$\frac{5^2 \cdot 3 \cdot 7 \cdot 2^2 \cdot 3^2 \cdot 7}{5^2 \cdot 11 \cdot 3^3 \cdot 7^2} = \frac{2^2}{3^3 \cdot 5^2 \cdot 7^2 \cdot 11} = \frac{2^2}{11}$
--	---	--	---	--	--