

DEPARTAMENT DE MATEMÀTIQUES
IES L'ALZINA

Examen de Matemàtiques de 1r d'ESO: Tema 4

RESOLUCIÓ

Exercici 1

- a) La raó és la divisió entre dos nombres i la proporció és una igualtat entre dues raons, és a dir, $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$. En una proporció es verifica que el producte dels extrems és igual al producte dels mitjans, és a dir: $a \cdot d = b \cdot c$.
- b) $x = 49$; $x = 30,6$; $x = 5,6$ i $x = 40$.

Exercici 2

$22 \cdot 0,1 = 2,2$ € de descompte, per tant $22 - 2,2 = 19,8$ € en rebaixes.

$16 \cdot 0,25 = 4$ € de descompte, per tant $16 - 4 = 12$ € en rebaixes.

Exercici 3

- a) Ha plogut: $30 \cdot 0,6 = 18$ dies.
- b) Ha treballat: $(75 \cdot 8)/100 = 6$ hores, li queden encara $8 - 6 = 2$ hores.

Exercici 4

- a) $40 - 28 = 12$ treballadors no utilitzen cap transport, $(12 \cdot 100)/48 = 25$ % de treballadors que no utilitzen cap transport.
- b) El 100% són els 25 dies, aleshores $(5 \cdot 100)/25 = 20$ % de dies de mal temps.

Exercici 5

Final primer any: $I = 7500 \cdot 0,0325 \cdot 1 = 243,75$ €
Nou capital : $7500 + 243,75 = 7743,75$ €.

Final segon any: $I = 7743,75 \cdot 0,0325 \cdot 1 = 251,67$ €.
Nou capital : $7743,75 + 251,67 = 7996,42$ €.

Final tercer any: $I = 7996,42 \cdot 0,0325 \cdot 1 = 259,88$ €.
Nou capital : $7996,42 + 259,88 = 8256,30$ €.

Final quart any: $I = 8256,30 \cdot 0,0325 \cdot 1 = 268,33$ €.
Nou capital : $8256,30 + 268,33 = 8524,63$ €.