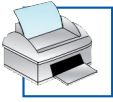


UNITAT 3 Proporcionalitat i percentatges



9. Resol problemes: percentatges (directes i inversos)

1 PROBLEMA DIRECTE. Càlcul de la part.

L'Elvira tenia estalviats 850 € i va gastar-ne el 30 % en un viatge. Quant li va costar el viatge?

Resolució

$$30 \% \text{ de } 850 = \frac{\boxed{} \cdot \boxed{}}{100} = \boxed{} \text{ €}$$

SOLUCIÓ: El viatge li va costar $\boxed{}$ euros.

2 PROBLEMA INVERS. Càlcul del percentatge.

L'Elvira tenia estalviats 850 € i va gastar-ne 255 € en un viatge. Quin percentatge dels seus estalvis va gastar?

Resolució

$$\left. \begin{array}{l} \text{D'un total de } \frac{\text{TOTAL}}{850 \text{ €}} \text{ en va gastar } \frac{\text{PART}}{255} \\ \text{D'un total de } \frac{\text{TOTAL}}{100 \text{ €}} \text{ en va gastar } \frac{\text{PART}}{x} \end{array} \right\} \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \frac{\boxed{}}{x}$$

$$x = \frac{\boxed{} \cdot \boxed{}}{\boxed{}} = \boxed{} \%$$

SOLUCIÓ: L'Elvira va gastar el $\boxed{} \%$ dels seus estalvis.

3 PROBLEMA INVERS. Càlcul del total.

L'Elvira va gastar en un viatge 255 €, un 30 % dels diners que tenia estalviats. Quant tenia estalviat?

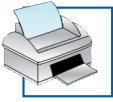
Resolució

$$\left. \begin{array}{l} \text{D'un total de } \frac{\text{TOTAL}}{100} \text{ en va gastar } \frac{\text{PART}}{30} \\ \text{D'un total de } \frac{\text{TOTAL}}{x} \text{ en va gastar } \frac{\text{PART}}{255} \end{array} \right\} \frac{\boxed{}}{x} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

$$x = \frac{\boxed{} \cdot \boxed{}}{\boxed{}} = \boxed{} \text{ €}$$

SOLUCIÓ: L'Elvira tenia estalviats $\boxed{}$ €.

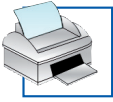
UNITAT 3 Proporcionalitat i percentatges



9. Resol problemes: percentatges (directes i inversos)

- 4** En un hotel de 175 habitacions el 60 % estan ocupades. Quantes habitacions estan ocupades?
Solució:
- 5** El 32 % dels 25 alumnes d'una classe participen en un torneig d'escacs. Quants alumnes participen en el torneig?
Solució:
- 6** En un col·legi de 750 alumnes, 495 han aprovat totes les matèries. Quin percentatge d'alumnes ho ha aprovat tot?
Solució:
- 7** Un agent immobiliari cobra una comissió de l'1,5 % sobre el preu d'un apartament que s'ha venut per 100 600 €. Quant cobra per aquesta venda?
Solució: €
- 8** Dels 1300 alumnes d'un col·legi, 156 estudien segon d'ESO. Quin percentatge representen els alumnes de segon?
Solució:
- 9** En un club esportiu hi ha 124 socis que juguen a bàsquet; representen el 25 % del total. Calcula quants socis té el club.
Solució:
- 10** En un hospital estan ocupats 405 llits dels 450 que té el centre. Quin és el percentatge de llits ocupats?
Solució:
- 11** Tres germans compren un regal a la seva mare. El més gran paga 13,20 €, que representen el 40 % del preu del regal. Quin és el preu del regal?
Solució: €
- 12** En un dipòsit d'aigua hem ficat 57,4 litres, que representen el 82 % de la seva capacitat. Quants litres caben en el dipòsit?
Solució: litres
- 13** La superfície conreada d'una comarca és de 361 ha; que representa el 38 % de la seva extensió. Quina és la superfície d'aquesta comarca?
Solució: ha

UNITAT 3 Proporcionalitat i percentatges



9. Resol problemes: percentatges (directes i inversos)

Solucions

1 PROBLEMA DIRECTE. Càlcul de la part.

L'Elvira tenia estalviats 850 € i va gastar-ne el 30 % en un viatge. Quant li va costar el viatge?

Resolució

$$30 \% \text{ de } 850 = \frac{850 \cdot 30}{100} = 255 \text{ €}$$

SOLUCIÓ: El viatge li va costar 255 euros.

2 PROBLEMA INVERS. Càlcul del percentatge.

L'Elvira tenia estalviats 850 € i va gastar-ne 255 € en un viatge. Quin percentatge dels seus estalvis va gastar?

Resolució

$$\left. \begin{array}{l} \text{D'un total de } 850 \text{ € en va gastar } 255 \\ \text{D'un total de } 100 \text{ € en va gastar } x \end{array} \right\} \frac{850}{100} = \frac{255}{x}$$

$$x = \frac{255 \cdot 100}{850} = 30 \%$$

SOLUCIÓ: L'Elvira va gastar el 30 % dels seus estalvis.

3 PROBLEMA INVERS. Càlcul del total.

L'Elvira va gastar en un viatge 255 €, un 30 % dels diners que tenia estalviats. Quant tenia estalviat?

Resolució

$$\left. \begin{array}{l} \text{D'un total de } 100 \text{ en va gastar } 30 \\ \text{D'un total de } x \text{ en va gastar } 255 \end{array} \right\} \frac{100}{x} = \frac{30}{255}$$

$$x = \frac{100 \cdot 255}{30} = 850 \text{ €}$$

SOLUCIÓ: L'Elvira tenia estalviats 850 €.

UNITAT 3 Proporcionalitat i percentatges



9. Resol problemes: percentatges (directes i inversos)

Solucions

- 4** En un hotel de 175 habitacions el 60 % estan ocupades. Quantes habitacions estan ocupades?
Solució:
- 5** El 32 % dels 25 alumnes d'una classe participen en un torneig d'escacs. Quants alumnes participen en el torneig?
Solució:
- 6** En un col·legi de 750 alumnes, 495 han aprovat totes les matèries. Quin percentatge d'alumnes ho ha aprovat tot?
Solució:
- 7** Un agent immobiliari cobra una comissió de l'1,5 % sobre el preu d'un apartament que s'ha venut per 100 600 €. Quant cobra per aquesta venda?
Solució: €
- 8** Dels 1300 alumnes d'un col·legi, 156 estudien segon d'ESO. Quin percentatge representen els alumnes de segon?
Solució:
- 9** En un club esportiu hi ha 124 socis que juguen a bàsquet; representen el 25 % del total. Calcula quants socis té el club.
Solució:
- 10** En un hospital estan ocupats 405 llits dels 450 que té el centre. Quin és el percentatge de llits ocupats?
Solució:
- 11** Tres germans compren un regal a la seva mare. El més gran paga 13,20 €, que representen el 40 % del preu del regal. Quin és el preu del regal?
Solució: €
- 12** En un dipòsit d'aigua hem ficat 57,4 litres, que representen el 82 % de la seva capacitat. Quants litres caben en el dipòsit?
Solució: litres
- 13** La superfície conreada d'una comarca és de 361 ha; que representa el 38 % de la seva extensió. Quina és la superfície d'aquesta comarca?
Solució: ha