



5. Refuerza: cálculo de la \bar{x} , σ y C.V.
Soluciones

1 Hemos consultado, en diferentes comercios, el precio (en euros) de un determinado modelo de impresora, obteniendo los datos siguientes: 146 - 150 - 141 - 143 - 139 - 144 - 133 - 153

- a) Calcula el precio medio. $\bar{x} = 143,63 \text{ €}$
 b) Halla la desviación típica. $\sigma = 5,87 \text{ €}$

2 En la familia Fernández, el salario mensual del padre es de 950 €, y el salario de la madre, 1 600 €. En la familia Torres, el padre gana 1 800 € al mes, y la madre 750 €.

a) ¿Cuál es el sueldo medio de cada familia?

Fernández $\rightarrow \bar{x} = 1\,275 \text{ €}$; Torres $\rightarrow \bar{x} = 1\,275 \text{ €}$

b) ¿En cuál de ellas es mayor la dispersión?

La dispersión es mayor en la familia Torres.

3 Los puntos conseguidos por Teresa y por Rosa en una semana de entrenamiento, jugando al baloncesto, han sido los siguientes:

TERESA	16	25	20	24	22	29	18
ROSA	23	24	22	25	21	20	19

a) Halla la media de cada una de las dos. $\bar{x}_{\text{TERESA}} = 22$; $\bar{x}_{\text{ROSA}} = 22$

b) Calcula la desviación típica y el coeficiente de variación. ¿Cuál de las dos es más regular?

$\sigma_{\text{TERESA}} = 4,106$; $\sigma_{\text{ROSA}} = 2$; $CV_{\text{TERESA}} = 0,19$ (19%); $CV_{\text{ROSA}} = 0,09$ (9%). Rosa es más regular.

4 Contando el número de erratas por página en un libro concreto, David ha obtenido los datos siguientes:

N.º DE ERRATAS (x_i)	0	1	2	3	4	5
N.º DE PÁGINAS (f_i)	50	40	16	9	3	2

Halla la media y la desviación típica.

$\bar{x} = 1,008$; $\sigma = 1,159$

5 En un control de velocidad en carretera se obtuvieron los siguientes datos:

Calcula la media y la desviación típica.

Ayuda: La marca de clase del intervalo 60 - 70 es 65.

$\bar{x} = 93,8 \text{ km/h}$; $\sigma = 13,303 \text{ km/h}$

VELOCIDAD (km/h)	N.º DE COCHES
60 - 70	5
70 - 80	15
80 - 90	27
90 - 100	38
100 - 110	23
110 - 120	17