

Para practicar



1. ¿Cuántas personas suponen una muestra del 5% de una población de 20.000 habitantes? ¿Y de una de 1000 habitantes?.
2. De una población de 30000 individuos se ha estudiado varias características en 150 individuos. ¿Qué porcentaje del total ha sido estudiado?
3. Un veterinario estudia las siguientes características en una muestra de animales de una granja tipo de animal, peso, color de los ojos, temperatura corporal, número de compañeros y metros cuadrados por animal.
4. Haz un recuento de los siguientes datos, un gráfico de sectores y otro de barras. Indica el ángulo de cada sector.

a	b	c	a	c	c
d	c	d	b	d	a
d	a	b	b	c	c
a	a	b	a	b	d
5. Haz un recuento de los siguientes datos y un diagrama de barras con polígono de frecuencias

3	3	1	1	3	2
3	3	2	1	3	2
2	3	1	1	4	3
2	2	4	4	3	3
6. Agrupa los siguientes datos en 10 grupos. Agrupa los mismos datos, ahora, en 5 grupos.

3	6	5	9	2	6
2	2	7	9	4	6
2	5	9	9	1	0
2	5	3	6	7	8
6	4	3	6	7	9
10	10	9	1	6	8
6	2	3	9	6	5
6	6	5	7	6	6
10	1	3	4	4	4
7. Calcula la media en cada caso:
 a) 14, 16, 18 b) 24, 26, 28, 26
 c) 1000, 1200, 1800, 2000
8. Calcula la media de los siguientes datos

3	3	1	1	3	2
3	3	2	1	3	2
2	3	1	1	4	3
2	2	4	4	3	3
9. Calcula la media de los siguientes datos

10	1,5	18	20	16	1
9,5	5,50	15,5	6,5	4,5	4
8,5	7,5	1,5	15	13	0
20	12,5	7,5	4,5	14,5	9
10. Determina la moda para los datos

3	3	1	1	3	2
3	3	2	1	3	2
2	3	1	1	4	3
2	2	4	4	3	3
11. Calcula la mediana, el primer y el segundo cuartil de los datos del ejercicio anterior.
12. Calcula de desviación media en cada caso:
 a) 14, 16, 18 b) 34, 36, 38, 36
 c) 1000, 1200, 1800, 2000
13. Calcula el rango y la desviación media de los datos:

23	8	21	24	20	9
33	20	11	36	13	1
40	25	30	12	18	5
40	27	16	26	9	7
14. Calcula la desviación media de los datos tabulados siguientes:

Intervalo	Marca = \bar{x}_i	Fr	$F_i \cdot \bar{x} - \bar{x}_i $
[0 , 200)		100	1 450
[200 , 400)		300	3 750
[400 , 600)		500	3 150
[600 , 800)		700	2 300
[800 , 1000)		900	3 1050

Estadística

- 15.** Calcula la media y la desviación típica en
- 2000, 2500
 - 1750, 2750
 - 2500, 2500

- 16.** Calcula la media y la desviación típica de los datos:

3	1	1	3	1	4
4	4	4	1	1	4
4	2	2	2	3	2
4	2	4	2	1	3

- 17.** Calcula el coeficiente de variación de los datos del ejercicio anterior.

- 18.** Calcula la media y la desviación típica de los datos:

25	29	40	9	32	4
15	35	26	24	16	2
11	16	37	10	30	2
35	17	8	40	38	5

- 19.** Calcula el coeficiente de variación de los datos del ejercicio anterior.

- 20.** Calcula la media y la desviación típica de los datos agrupados siguientes:

X _i	f _i
5	7
10	0
15	2
20	2
25	4
30	2

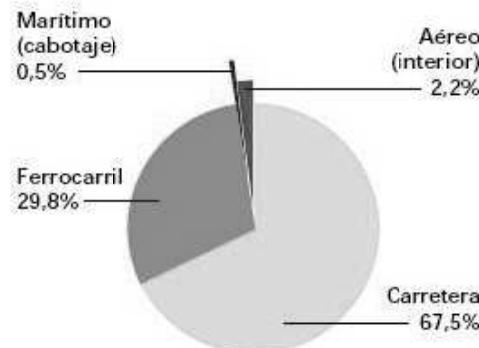
- 21.** Haz los cálculos para un millón de habitantes en cada comunidad.

Tasa de criminalidad. 2006
Infracciones penales por 1.000 hab.

Tasas más altas

Illes Balears	78,8
Comunidad de Madrid	70,8
Comunitat Valenciana	67,5
Ceuta	67,4
Cataluña	65,3

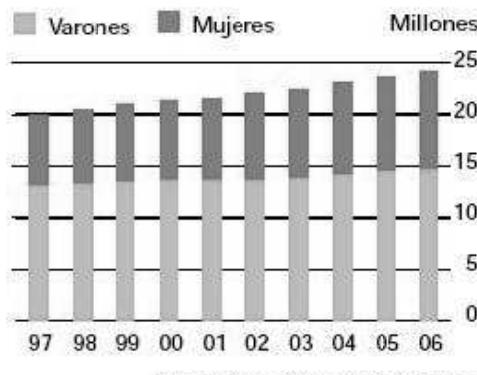
- 22.** De cada millón de viajeros, ¿cuántos corresponden a cada sector?
Viajeros que utilizan transporte interurbano. 2007



Fuentes: INE, RENFE, FEVE, D. Gral. de Aviación Civil y D. Gral. de Puertos y Costas

- 23.** ¿Cuántos conductores había en el año 2002? ¿Cuántos eran hombres y cuántas mujeres?

Censo de conductores



Fuente: Dirección General de Tráfico

- 24.** ¿Entre qué años aumentaron más los detenidos por infracciones penales?

Tasa de detenidos
Por cada 1.000 infracciones penales



Fuente: Ministerio del Interior