

NOMBRE: _____ CURSO: _____ FECHA: _____

- La media, la mediana y la moda se llaman **medidas de centralización** y son valores que resumen la información de la muestra.
- Dado un conjunto de datos: $x_1, x_2, \dots, x_n$, con frecuencias $f_1, f_2, \dots, f_n$, la **media**, $\bar{x}$, es igual a:

$$\bar{x} = \frac{f_1 x_1 + f_2 x_2 + \dots + f_n x_n}{f_1 + f_2 + \dots + f_n}$$

Si los datos están agrupados en intervalos, el valor x_i es la marca de clase de cada intervalo.

EJEMPLO

Halla la media del siguiente conjunto de datos.

x_i	f_i	$f_i \cdot x_i$
26	6	156
28	7	196
30	4	120
32	3	96
Suma	20	568

$$\bar{x} = \frac{568}{20} = 28,4$$

En la tabla de frecuencias hemos añadido una tercera columna donde se calcula el producto de cada valor por su frecuencia relativa.

- 1 Dados los datos: 2, 5, 7, 8 y 7, calcula su media.

- 2 Halla la media del siguiente conjunto de datos.

INTERVALO	x_i	f_i	$f_i \cdot x_i$
[0, 20)	10	50	
[20, 40)	30	67	
[40, 60)	50	30	
[60, 80]	70	42	
Suma			

- 3 Una alumna ha realizado 8 exámenes de una asignatura obteniendo estas notas: 7, 5, 6, 10, 9, 7, 6 y 6. ¿Qué nota media obtendrá en esa asignatura? Ten en cuenta que para hallar la media hay que sumar los datos y dividir el resultado entre el número total de datos.