

### PARÁMETROS ESTADÍSTICOS

Elabora las tablas de distribución de frecuencias y determina los diferentes parámetros de centralización y de dispersión en los siguientes ejercicios:

1. Completa las tablas siguientes:

A)	
Nº de televisores	$f_i$
0	10
1	25
2	10
3	3
4	2

B)	
$x_i$	$n_i$
5	3
6	1
7	7
8	4

C)	
tiempo (minutos)	nº de alumnos
[0, 20)	10
[20, 40)	45
[40, 60)	60
[60, 80)	36
[80, 100)	27
[100, 120)	22

- Hemos preguntado en qué piso viven los alumnos y las alumnas de una clase de ESO y hemos obtenido el siguiente resultado: 3º, 2º, 4º, 1º, 5º, 3º, 1º, 3º, 4º, 1º, 3º, 2º, 1º, 1º, 2º, 1º, 5º, 1º, 2º, 2º.
- A continuación se muestra el peso ganado por 30 lactantes durante la primera quincena de vida: 165, 160, 405, 365, 460, 220, 440, 225, 390, 400, 230, 260, 255, 350, 265, 330, 265, 270, 325, 275, 315, 280, 315, 285, 355, 290, 300, 295, 290, 295.
- En una clase se ha estudiado el número de horas a la semana que dedican a hacer deporte los alumnos y las alumnas obteniéndose el siguiente resultado: 1, 2, 0, 1, 5, 0, 1, 2, 2, 1, 3, 0, 2, 4, 5, 2, 1, 0, 3, 2.
- Las masas en gramos de **40** melocotones son:  
125, 147, 200, 196, 139, 204, 162, 184, 191, 145,  
138, 149, 162, 193, 182, 198, 142, 124, 133, 141,  
132, 188, 146, 119, 184, 168, 172, 173, 194, 127,  
129, 132, 195, 190, 182, 138, 149, 125, 124, 182.
- La eficacia y la regularidad de cierto jugador de baloncesto si el número de canastas que ha enceestado en los últimos partidos ha sido:  
5, 4, 5, 6, 2, 5, 3, 6, 4, 3, 4, 5, 7, 4, 6, 3, 3, 4, 2, 5, 5, 7, 8, 6, 5, 6, 4, 5, 3, 6
- Las horas de estudio que **50** estudiantes dedicaron a la preparación de un examen fueron:  
25, 16, 42, 8, 36, 25, 19, 14, 12, 18, 21, 36, 46, 24, 18, 26, 31, 42, 26, 16, 5, 29, 14, 20, 26,  
19, 32, 45, 28, 17, 34, 28, 9, 15, 24, 40, 36, 32, 23, 25, 35, 35, 26, 18, 7, 22, 17, 12, 16, 32
- Al preguntar a los alumnos y alumnas de una clase por su número de hermanos, se obtuvieron los siguientes datos:  
1, 0, 2, 1, 3, 2, 1, 5, 0, 0, 4, 1, 2, 2, 3, 0, 1, 2, 1, 1, 3, 2, 0, 0, 1, 1, 1, 4, 2, 2

9. Las notas obtenidas por cierto número de alumnos al realizar un examen de matemáticas han sido:

0, 2, 2, 1, 1, 3, 3, 3, 2, 1, 2, 3, 3, 2, 7, 8, 9, 9, 6, 7, 8, 9, 8, 4,  
 3, 4, 4, 4, 2, 1, 5, 4, 5, 5, 3, 5, 8, 7, 8, 9, 7, 6, 5, 7, 6, 7, 5, 4,  
 2, 0, 0, 5, 5, 4, 0, 6, 5, 7, 6, 5, 5, 4, 3, 7, 8, 9, 3, 5, 8, 2, 1, 6.

10. Los resultados de un test de inteligencia hecho a 25 personas fueron:

100, 80, 92, 101, 65, 72, 121, 68, 75, 93, 101, 100,  
 102, 97, 89, 73, 121, 114, 113, 113, 106, 84, 94, 83, 74

11. Las estaturas de 30 jóvenes son las siguientes:

155, 178, 170, 165, 173, 168, 160, 166, 176, 169, 158, 170, 179, 161, 164,  
 156, 170, 171, 167, 151, 163, 158, 164, 174, 176, 164, 154, 175, 162, 171.

12. Una máquina produce piezas que, teóricamente, han de medir 50 mm. Seleccionada una muestra de 40 piezas, se obtuvieron las siguientes medidas, expresadas en milímetros:

49, 49, 50, 52, 50, 50, 49, 50, 52, 51, 50, 47, 50, 51, 49, 50, 50, 51, 49, 52,  
 50, 51, 50, 51, 50, 50, 51, 50, 48, 50, 53, 50, 52, 49, 50, 53, 49, 48, 55, 48.

13. Se ha pasado un test de 80 preguntas a 600 personas. El número de respuestas correctas se refleja en la siguiente tabla:

Respuestas correctas	[0,10)	[10,20)	[20,30)	[30,40)	[40,50)	[50,60)	[60,70)	[70,80)
Número de personas	40	60	75	90	105	85	80	65

- Construye la tabla estadística correspondiente.
- Calcula las medidas de centralización
- Calcula las medidas de dispersión
- ¿Cuántas personas han respondido correctamente menos de 60 preguntas?
- ¿Qué porcentaje de personas han respondido bien entre 20 y 50 preguntas?
- ¿Qué porcentaje de personas representa el intervalo modal?