

Parámetros de dispersión

1. Se cronometró el tiempo que tardan en nadar 50 metros en estilo crol los chicos que concurren a una clase de natación.
 - a. En la tabla se ven algunos datos; completala.
 - b. En tu carpeta representa la distribución de frecuencias en un histograma.
 - c. Calcula la media y el desvío de este grupo.

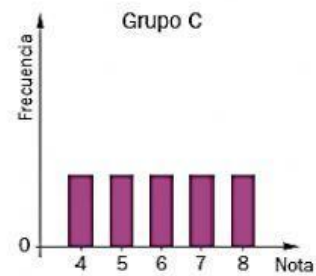
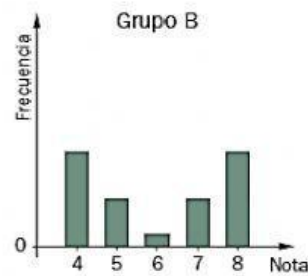
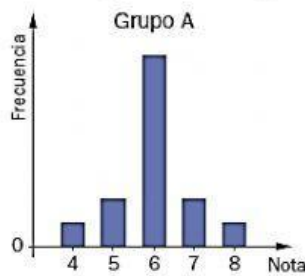
Tiempo (seg)	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
[30; 40)	12	
[40; 50)		0,6
[50; 60]		
Total	40	

Tiempo (seg)	Frecuencia absoluta
[30; 40)	2
[40; 50)	10
[50; 60]	18

- d. Se cronometra un segundo grupo, que participa en las mismas condiciones que el primero, y se registra la información en la tabla. Calculá la media y el desvío de este grupo.

- e. Usá el coeficiente de variación de cada grupo para explicar cuál es más disperso y por qué.

2. Walter da clases de computación en 3 cursos. En el último examen pasó algo curioso, las notas de los alumnos no superaron 8 y no hubo aplazos. En todos los casos el promedio de la nota fue $\bar{x} = 6$ y los desvíos, 1,4; 0,9 y 1,7 aproximadamente. Estos gráficos representan las notas de los alumnos por curso. ¿Qué desvío le corresponde a cada gráfico? ¿Cómo te diste cuenta?



3. Mirta y Elisa deben controlar la concentración de glucosa en su sangre durante 7 días, para determinar la efectividad del medicamento que están tomando.

En la tabla se ven los registros de ambas (la glucosa se mide en mg/dl).

	Mirta	Elisa
1. ^{er} día	150	290
2. ^o día	180	180
3. ^{er} día	205	130
4. ^o día	170	120
5. ^o día	130	115
6. ^o día	140	100
7. ^o día	110	150

- ¿Cuál es la concentración media en cada una?
 - Calcula el desvío de cada una y el coeficiente de variación.
 - ¿A qué conclusiones puedes llegar?
4. En una veterinaria hay un grupo de gatitos siameses recién nacidos que tienen un peso medio de 250 g y un desvío de 65 g. Además hay otro grupo de gatitos persas (también recién nacidos) con un peso medio de 220 g y un desvío de 65 g.
- Analiza los coeficientes de variación.
 - Indica qué muestra es más dispersa.

5. La tabla muestra el tiempo que tardan dos grupos de deportistas en correr 100 m durante su entrenamiento.

Tiempo (en seg)	Grupo A	Grupo B
	f abs	f abs
[10; 14)	3	8
[14; 18)	17	15
[18; 22)	6	7
[22; 26]	4	5

- ¿Cuántos de cada grupo corren los 100 metros en menos de 18 segundos?
- Dibuja en tu carpeta un histograma para cada grupo.
- Para cada grupo calculá el tiempo medio e indicá el intervalo modal.
- ¿Cuál es el coeficiente de variación de cada grupo?
- Usando el coeficiente de variación, indica cuál es la muestra más dispersa.