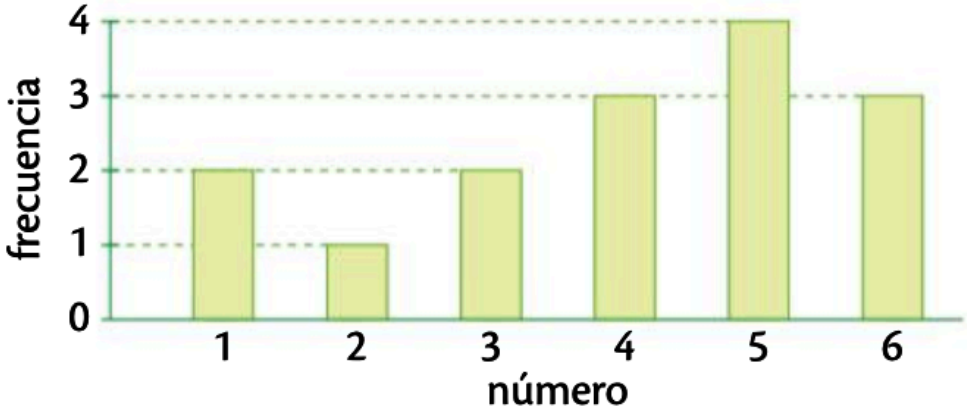
La **frecuencia** es el número de veces que se repite un valor.

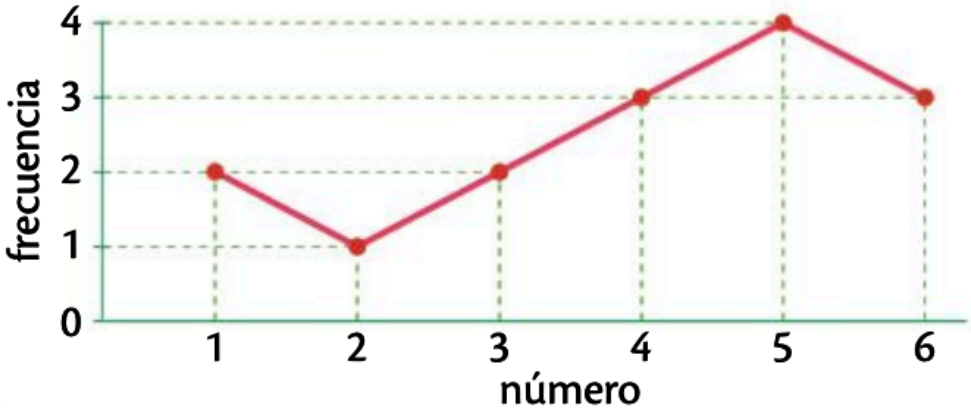
En una **tabla de frecuencias** los valores deben aparecer ordenados. Para cada valor se anota su frecuencia.

Número	1	2	3	4	5	6
Frecuencia	2	1	2	3	4	3

- En un **gráfico de barras** la altura de cada barra representa la frecuencia del dato correspondiente.



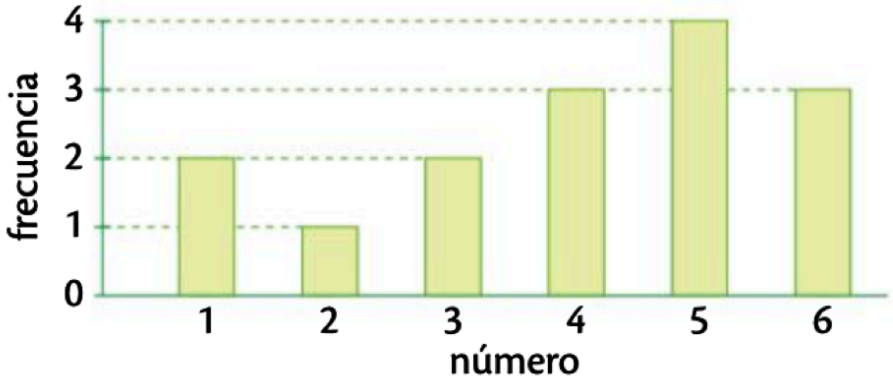
- En un **polígono de frecuencias**, representamos las frecuencias con puntos. Después, unimos los puntos mediante segmentos.



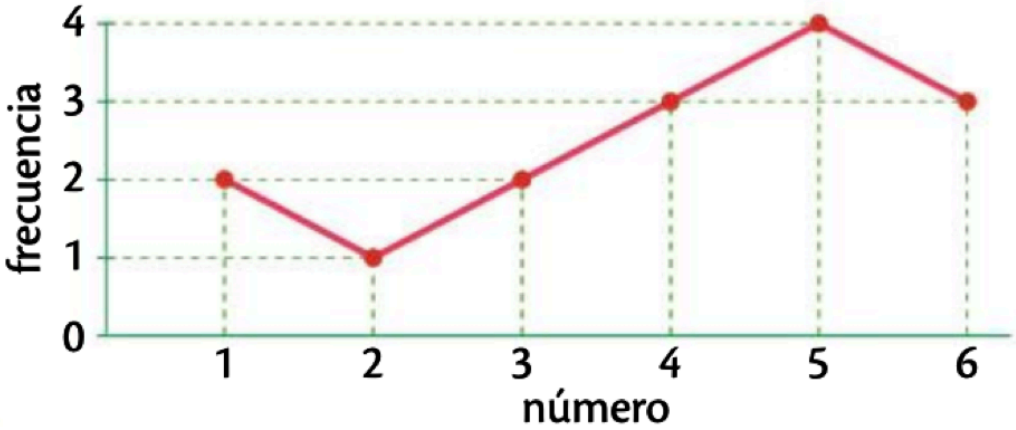
Expliquemos esto.

Número	1	2	3	4	5	6
Frecuencia	2	1	2	3	4	3

Por ejemplo, asignas un número a cada uno de los alumnos. Estáis jugando con el cálculo mental. En la **frecuencia** apuntas las veces que acierta cada uno.
El alumno número 1, acierta 2 veces
El alumno número 2, acierta 1 vez
El alumno número 3 acierta 3 veces
Y así sucesivamente…



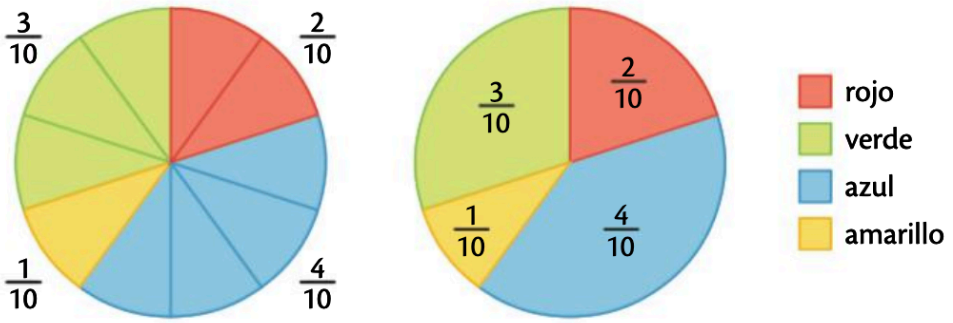
En **la gráfica de barras** se ve a simple vista qué número ha acertado más veces: el número 5 ha acertado 4 veces.



En este otro **gráfico de líneas o polígono de frecuencias**, vemos la evolución según los números.

Un **gráfico de sectores** es un círculo dividido en partes.

Cada parte o sector representa una fracción del total. Cada parte corresponde a un valor concreto.



Este gráfico circular también es muy conocido y se ve claramente qué color ocupa más espacio.

MODA Y MEDIA

El número de fichas que más se ha repetido es 1, porque hay 4 niños que han sacado 1 ficha.

- La **moda** es el valor que tiene mayor frecuencia. Esto quiere decir que es el valor que más se ha repetido.
- Para calcular **la media** debes sumar todos los resultados tantas veces como hayan aparecido. A continuación, debes dividir el total entre el número total de datos. Es decir, la suma de todas las frecuencias.

$$\frac{1+1+1+1+2+3}{4+1+1}=\frac{9}{6}=1{,}5$$

En el caso anterior, sería…

Número	1	2	3	4	5	6
Frecuencia	2	1	2	3	4	3

Hay un empate en la **moda**: el **número 2 y el número 3** se repiten el mismo número de veces.
La **media** sería: 2+1+2+3+4+3= 15 / 15:6 = **2,5**

- Cuando lanzamos un dado no sabemos qué número va a salir. El resultado depende del **azar**. Puede salir 1, 2, 3, 4, 5 o 6. Cada uno de los posibles resultados se llama **suceso simple**.

Un **suceso posible** ocurre a veces. →	Lanzar un dado de 6 caras y que salga un 2.
Un **suceso imposible** no ocurre nunca. →	Lanzar un dado de 6 caras y que salga un 8.
Un **suceso seguro** ocurre siempre. →	Lanzar un dado de 6 caras y que salga un número del 1 al 6.

Lo seguro, lo posible, lo imposible

Se denomina **suceso** a cada uno de los resultados posibles de una experiencia aleatoria.

Es **seguro** sacar una bola verde.

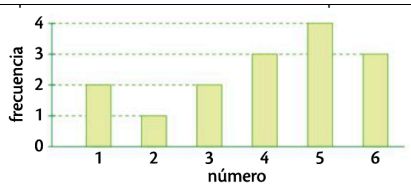
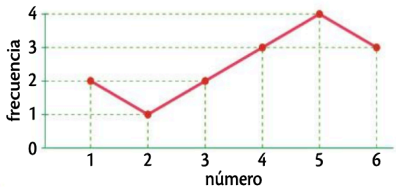
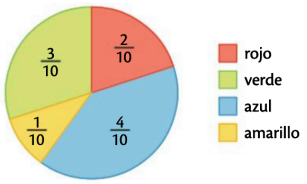
Es **posible** o **probable** pero no seguro, sacar una bola verde.

Es **imposible** sacar una bola verde.

Suceso seguro: ocurre **siempre.**
Suceso posible o probable: ocurre **algunas veces.**
Suceso imposible: no **ocurre nunca.**

RESUMEN

- La **frecuencia** es el número de veces que se repite un valor.

Gráfico de barras	Polígono de frecuencias / Gráfico de líneas	Gráfico de sectores
		

- La **moda** es el valor que más se repite (el que tiene mayor frecuencia).
- La **media** se calcula sumando todos los valores de la frecuencia y dividiéndolo entre el número de datos recogidos.

- **POSIBLE – IMPOSIBLE - SEGURO**

Un **suceso posible** ocurre a veces.

Un **suceso imposible** no ocurre nunca.

Un **suceso seguro** ocurre siempre.