

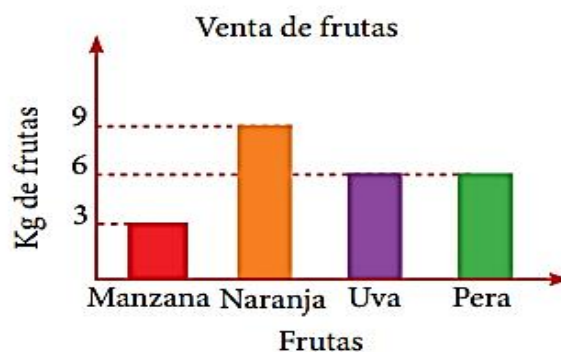


AER ESTADISTICA 2025

DOCENTE: PAULA ANDREA GONZALEZ

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: _____ GRADO: 4° -

FRECUENCIA Y MODA



La moda es la respuesta o dato que tiene mayor frecuencia (se repite más veces), en este caso, la naranja.

La media aritmética o promedio ($\bar{x}$) es el valor que representa a todos los datos. Para calcular el promedio se suman todos los datos y se divide por el número de datos.



Observa la siguiente tabla y responde.

Venta de jugos



Jugos	N.º de jugos
Fresa	10
Papaya	20
Plátano	25
Mixto	5

¿Calcula la media aritmética de jugos vendidos?

Resolución:

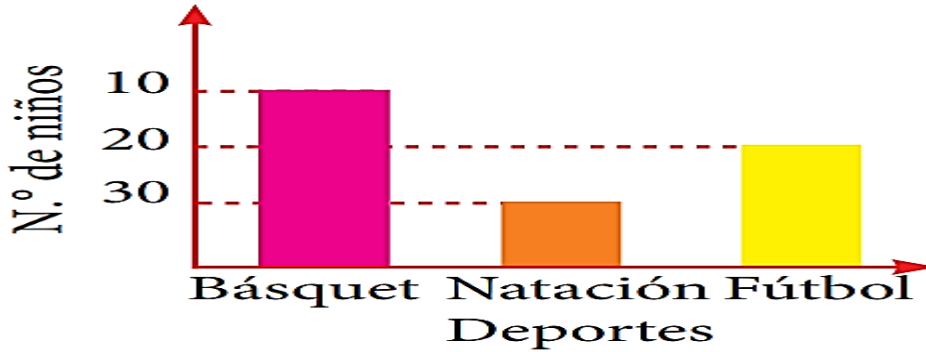
$$\bar{x} = \frac{\text{suma de datos}}{\text{N.º de datos}}$$

$$\bar{x} = \frac{10 + 20 + 25 + 5}{4} = \frac{60}{4} = 15$$

∴ el promedio es 15.

¿Qué jugo es el más consumido?

Del gráfico, calcula la moda y el promedio.



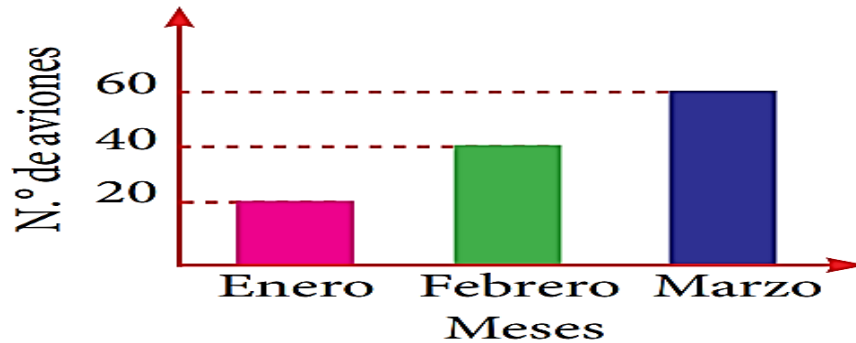
Moda: fútbol

Promedio: 20

Moda:

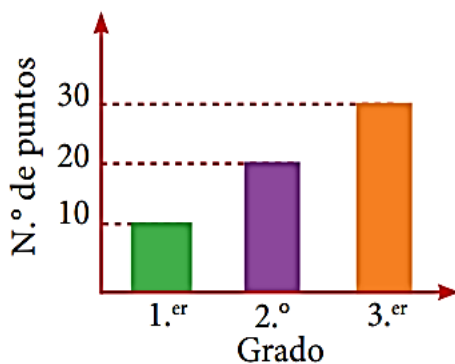
Promedio:

De acuerdo con el gráfico, calcula el promedio de aviones vendidos.

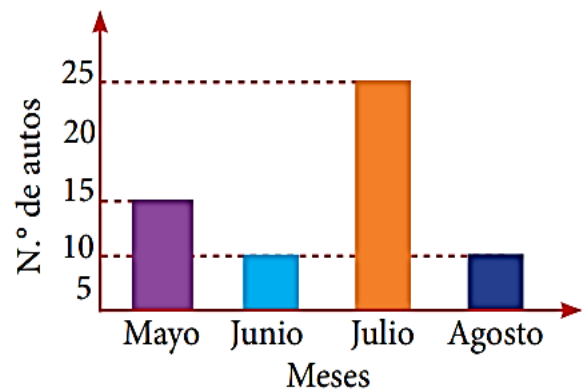


Promedio:

Moda:



8



Sucesos Probables e Improbables

Experiencia de azar

Hola, Lucero, ¿me puedes explicar qué es el azar?



Muchos de los sucesos que ocurren no pueden predecirse; ¿cómo podría saber que hoy me encontraría contigo? Entonces, decimos, que son debidos al azar.
El azar es sinónimo de casualidad. Por ejemplo, sacarse la lotería es un suceso probable.
La matemáticas se ocupan del azar mediante la probabilidad, que en un proceso aleatorio es la razón entre el número de casos favorables y el número de casos posibles.
Cada uno de los resultados de un fenómeno aleatorio se llama suceso.

La probabilidad indica la posibilidad de que ocurra un suceso o evento determinado. Un evento puede ser: seguro, muy probable, igualmente probable, poco probable o imposible.

Seguro: se cumple sin excepción



Todos los pollitos nacen de un huevo



Imposible: No sucede nunca

Los caballos son verdes

Poco probable: Es muy difícil que se produzca
Mañana viajaremos a Jupiter



Muy probable: Es muy posible que sucedan



Que llueva en medellin

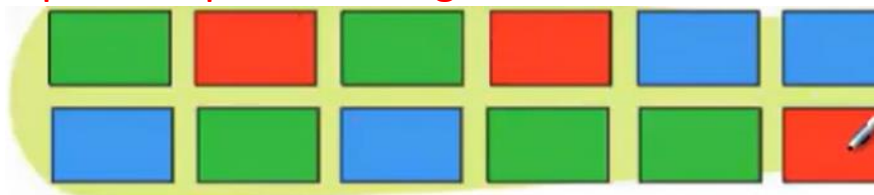
SUCESOS SEGURO, POSIBLE O PROBABLE, E IMPROBABLE

En un fenómeno aleatorio, un suceso es **seguro** si ocurre siempre, es **imposible** si no ocurre nunca, y es **posible** o **probable** si puede o no ocurrir.

Si en una bolsa tenemos cinco bolas azules, el sacar una bola azul es un suceso seguro y el sacar una bola amarilla es un suceso improbable.

Al lanzar un dado, sacar un cinco es un suceso posible o probable, el sacar siete es un suceso imposible y el sacar un número menor que siete es un suceso seguro.

Observa las fichas y escribe al lado de cada afirmación si el suceso es imposible, posible o seguro



Elegir una tarjeta verde ●

Elegir una tarjeta roja ●

Elegir una tarjeta azul ●

Elegir una tarjeta negra ●

Elegir una tarjeta roja, verde o azul ●