

Cálculo de la probabilidad de un suceso

¿Cómo se calcula la probabilidad de que un suceso pueda pasar? Vamos a seguir poniendo el mismo ejemplo: en un saquito que no se ve el interior, ponemos 3 canicas amarillas, 3 rojas, 3 verdes y 3 blancas. Si meto la mano para sacar una canica, ¿qué probabilidad habrá de que saque una canica roja?

Para calcularlo se necesita saber cuántas canicas hay en total y cuántas de las que yo quiero.

En el saquito hay 12 canicas (casos posibles) y 4 de ellas son rojas (casos favorables).

La probabilidad de que ocurra un suceso en una experiencia de azar es igual al cociente de dividir el número de casos favorables entre el número de casos posibles.

$$\text{Probabilidad de un suceso} = \frac{\text{nº de casos favorables}}{\text{nº de casos posibles}} = \frac{4}{12} = 0,33$$

Es decir, 4/12; mejor dicho, 4 (que hay rojas) entre 12 (que hay en total). Si os dais cuenta, dicho de otra manera, si yo voy sacando, una por una, todas las bolas del saquito, 4 veces de esas 12 habré sacado una bola roja. Como decíamos cuando hablábamos de las fracciones, 4 de 12.



1.- Vamos a jugar un poquito con un baraja española. Esta baraja tiene cuatro tipos de palos: 10 cartas de copas, 10 de espadas, 10 de oros y 10 de bastos. Después de haber barajado bien,

- ¿Qué probabilidad hay de que salga una carta de espadas?
- ¿Qué probabilidad hay de que salga una carta de oros?
- ¿Qué probabilidad hay de que salga una carta de bastos?
- ¿Qué probabilidad hay de que salga una carta de copas?
- ¿Qué probabilidad hay de que salga una carta de espadas, de oros o de copas?
- ¿Qué probabilidad hay de que salga una carta de espadas o de bastos?

2.-Irene fue ayer de compras a una tienda de ropa. En una percha de faldas vio que había $8/10$ de color amarillo y el resto eran de color verde. ¿Cuántas faldas eran de color verde?

3.- Si estás jugando al parchís y lanzas el dado

- ¿Qué probabilidad hay de que salga un 1?
- ¿Qué probabilidad hay de que salga un 5?
- ¿Qué probabilidad hay de que salga un 1, un 2 o un 3?
- ¿Qué probabilidad hay de que salga un 5 o un 6?
- ¿Qué probabilidad hay de que salga un 1, un 2, un 3 o un 4?

4.- La semana pasada fui a la tienda de música a comprar un saxo alto. Tenían 4 saxos alemanes, 3 franceses y 5 ingleses. Todos igual de buenos y al mismo precio, así que cogí uno al azar.

¿Qué probabilidad hubo de que cogiera uno francés?