

# SABERES PREVIOS: PROBABILIDAD

$$\text{Probabilidad} = \frac{\text{Cantidad de evento específicos}}{\text{Espacio Muestral}}$$

**Espacio Muestral:** Es el conjunto de todos los resultados posibles.

En el campo de la matemática, un **suceso** es una de las conclusiones posibles de un experimento aleatorio. Este **suceso** o **evento** aleatorio supone un subconjunto del espacio muestral que incluye los posibles resultados del experimento en cuestión

<https://www.google.com.do/>

## 1. COMPLETE CORRECTAMENTE LOS DIFERENTES TIPOS DE SUCESOS

1. \_\_\_\_\_ es cada uno de los elementos que forman parte del espacio muestral.
2. Dos sucesos,  $A$  y  $B$ , son \_\_\_\_\_ cuando no tienen ningún elemento en común.
3. \_\_\_\_\_ es cualquier subconjunto del espacio muestral
4. Dos sucesos,  $A$  y  $B$ , son \_\_\_\_\_ cuando la probabilidad de que suceda  $A$  se ve afectada porque haya sucedido, o no,  $B$ .
5. \_\_\_\_\_  $E$ , está formado por todos los posibles resultados (es decir, por el espacio muestral).
6. El **suceso** \_\_\_\_\_ a  $A$  es otro suceso que se realiza cuando no se realiza  $A$ . Se denota por  $\bar{A}$ .
7. \_\_\_\_\_  $\emptyset$ , es el que no tiene ningún elemento.
8. Dos sucesos,  $A$  y  $B$ , son \_\_\_\_\_ cuando tienen algún suceso elemental común
9. Dos sucesos,  $A$  y  $B$ , son \_\_\_\_\_ cuando la probabilidad de que suceda  $A$  no se ve afectada porque haya sucedido, o no,  $B$

**Independientes, Compuesto, Incompatibles, Contrario, Elemental, Compatibles, Dependientes, Imposible, Seguro**

## 2. EN LA EXPERIENCIA DE TIRAR UN DADO.

$$\text{Probabilidad} = \frac{\text{Cantidad de evento específicos}}{\text{Espacio Muestral}}$$

1. ¿Qué resultados comprende cada uno de los siguientes sucesos?

**Espacio muestral**= {1, 2, 3, 4, 5, 6}

a) ¿Cuál es la probabilidad que salga un 5? \_\_\_\_\_

b) ¿Cuál es la probabilidad que salga un número menor o igual a dos ( $\leq 3$ )? \_\_\_\_\_

# COMPETENCIA: PROBABILIDAD

## I. ENCIERRA LA LETRA DE LA ALTERNATIVA CORRECTA.

1. Es una colección de objetos considerada como un objeto en sí  
a) Conjunto      b) Probabilidad      c) Evento      c) Espacio Muestral
2. Es la parte de un conjunto  
a) Conjunto      b) Probabilidad      c) Evento      c) Espacio Muestral
3. Es el conjunto de todos los resultados posibles.  
a) Conjunto      b) Probabilidad      c) Evento      c) Espacio Muestral
4. Es el cociente entre la cantidad de eventos específico y el espacio muestral.  
a) Conjunto      b) Probabilidad      c) Evento      c) Espacio Muestral

## II. DETERMINE EL ESPACIO MUESTRAL DE CADA SITUACIÓN: Todos estos experimentos, se deben realizar en el aula.

1. Lanzar una moneda al aire:

2. Lanzar un dado al aire:

3. Lanzar un dado y una moneda:

## III: RESOLVER LOS SIGUIENTES PROBLEMAS

1. Observando el espacio muestral de lanzar una moneda al aire. ¿Cuál es la probabilidad de que salga cara?
2. Observando el espacio muestral de lanzar un dado. ¿Cuál es la probabilidad de que salga un 2?

Proverbios 15: 3 Los ojos de Jehová están en todo lugar, Mirando a los malos y a los buenos.

3. Observando el espacio muestral de lanzar un dado. ¿Cuál es la probabilidad de que salga un 3 y un 6?
  
4. Observando el espacio muestral de lanzar un dado. ¿Cuál es la probabilidad de que salga números pares?
  
5. Nancy compró 25 boletas para un sorteo de Rehabilitación. Si hay 100 boletos. ¿Cuál es la probabilidad de que Nancy gané?
  
6. Si se lanza una moneda de un peso al aire. ¿Cuál es la posibilidad de que caiga cara?
  
7. De un grupo de 30 bolas rojas. ¿Qué probabilidad hay de que al meter la mano saque una bola azul?
  
8. En un corral hay 15 pollitos marrones, 12 pollitos amarillos y 8 pollitos negros. ¿Qué probabilidad hay de sacra un pollo negro?
  
9. En un corral hay 15 pollitos marrones, 12 pollitos amarillos y 8 pollitos negros. ¿Qué probabilidad hay de sacra un pollo marrón?

Proverbio 28: 26 El que confía en su propio corazón es necio; Mas el que camina en sabiduría será librado.

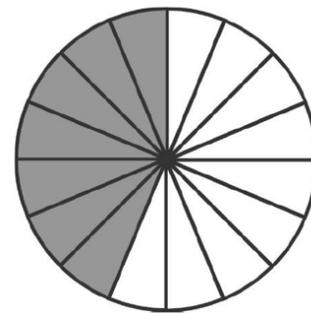
131. La parte sombreada del grafico representa la cantidad de un bizcocho que brindaron en un cumpleaños. ¿Qué parte queda del bizcocho?

a)  $\frac{9}{12}$

b)  $\frac{7}{12}$

c)  $\frac{9}{16}$

d)  $\frac{7}{16}$



**Espero que aproveche este material, nuestro Dios, te fortalezca y te de sabiduría, para ser mejor estudiantes.**