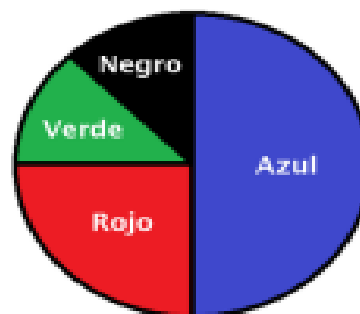


Describiendo eventos posibles

¿Qué entienden por probabilidad?

Una probabilidad es una posibilidad de que ocurra un suceso o evento.

Por ejemplo: “el pronóstico del tiempo dice que es probable que hoy llueva”, esto quiere decir que es posible que llueva el día de hoy.



Observa la siguiente ruleta

azul $\frac{1}{2}$, rojo $\frac{1}{4}$, verde $\frac{1}{8}$ y negro $\frac{1}{8}$

¿Cuál es el color más posible de obtener al girar la flecha de la ruleta?, ¿por qué?

El color más posible de obtener es el azul, debido a que cubre una mayor superficie

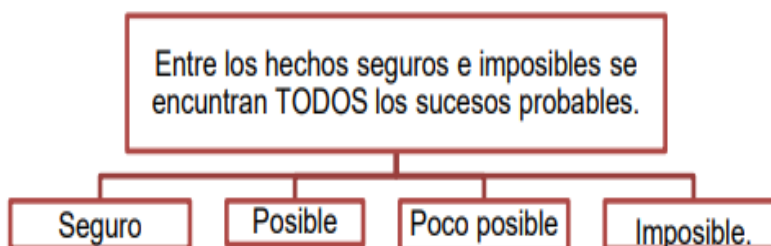
¿Cuál es el color menos probable en salir?, ¿por qué?

El color menos posible es el negro o el verde, ya que ambos cubren una superficie más pequeña

¿Hay alguna posibilidad de que salga el color rojo al lanzar la ruleta? Si.

La experiencia de los juegos de azar es justamente lo impredecible. Sin embargo, en matemática el apostar se puede analizar para ganar. Es decir, el resultado de un juego, bajo ciertas condiciones se puede predecir. Esto ayuda en muchos ámbitos de la vida a tomar decisiones.

Por ejemplo: “es probable que llueva mañana, llevaré un paraguas” “es probable que me saque mala nota en el libro, ya que leí solo hasta la mitad”



Un **experimento aleatorio** es, aquel que depende del azar porque no se tiene certeza de lo que ocurrirá. Por lo tanto, **no se puede predecir su resultado**.

También, existe el **experimento determinístico**, aquel que, al realizarlo varias veces bajo las mismas condiciones, se tiene **certeza de lo que ocurrirá**, por ejemplo, al poner un vaso con agua en un congelador sabemos que luego de un tiempo determinado el agua de congelará.

Te invito a observar el siguiente video, donde define probabilidad. https://youtu.be/FRvbjh2gy_w

Esta tabla muestra los resultados posibles de girar una flecha giratoria con 4 partes iguales y lanzar una moneda.

Moneda	Color			
	Rojo	Azul	Verde	Amarillo
Cara	 , 	 , 	 , 	 , 
Sello	 , 	 , 	 , 	 , 

Realiza un experimento y registra los resultados.

Actividad Haz una ruleta como la de arriba.

Lanza una moneda y gira la flecha.

Registra el resultado en la tabla usando una marca de conteo.

Repítelo un total de 20 veces, registrando el resultado después de cada lanzamiento y giro.

¿Cómo cambiaría el número de los resultados posibles si la flecha giratoria tuviera cinco colores?

Encierra la posibilidad de ocurrencia de un evento.

- | | |
|---|---------------------------------------|
| a) Sacar el rey de corazones de un mazo de cartas. | Seguro Posible Poco posible Imposible |
| b) Que se disuelva el azúcar en agua. | Seguro Posible Poco posible Imposible |
| c) Que se disuelva el aceite en agua. | Seguro Posible Poco posible Imposible |
| d) Sacar un as de pica de un mazo de cartas. | Seguro Posible Poco posible Imposible |
| e) Que salga un número par al lanzar un dado. | Seguro Posible Poco posible Imposible |
| f) Sacar 15 aciertos en el Kino. | Seguro Posible Poco posible Imposible |
| g) Que las fiestas patrias se celebren el 21 de mayo. | Seguro Posible Poco posible Imposible |
| h) Que llueva en enero. | Seguro Posible Poco posible Imposible |
| i) Que salga cara al lanzar una moneda al aire. | Seguro Posible Poco posible Imposible |

Tarea

Para comenzar necesitarás los siguientes materiales:

Molde de ruleta

1 chinche mariposa

1 moneda de 100

1 flecha



→ Si no tienes la impresión de tu ruleta en colores, puedes usar el recortable y colorearlo con: Lápices de colores Papel lustre pequeño Témpera Hoja de block

¿Qué debemos hacer?

1. Recorta el molde de la ruleta que se encuentra en el anexo y pégala en la hoja de block para darle un poco más de firmeza.

2. Una vez que hayas recortado la ruleta en la hoja de block, con ayuda de una tijera, haz un pequeño orificio en el centro de la ruleta y pega la flecha que debe ir sobre ella para que pueda girar.



3. Coloca la chinche mariposa en el centro de la ruleta junto a la flecha, para que pueda girar fácilmente

Puedes encontrar el número de resultados posibles al realizar un experimento. Cuando realizas un experimento, los resultados son las soluciones.

A. Gira la flecha giratoria de 7 partes iguales

B. Registra tu resultado.

C. - Repite la actividad 20 veces.

- Cada vez hallaras un resultado posible.

- Regístralo en una lista.

- Saca conclusiones

1. Explica como hallaste el resultado de cada giro.

2. ¿Cuántos colores hay en la flecha giratoria? ¿Cuántos resultados posibles hay para este experimento? Menciona los resultados posibles.