



Matemática: Probabilidades

6° básico

Objetivo:

Enumerar resultados posibles de lanzamientos de monedas o dados con ayuda de un diagrama de árbol. Por ejemplo, al lanzar tres veces una moneda, o una vez dos dados. Calcular la frecuencia relativa asociada a un evento aleatorio.

Instrucciones generales:

- Copia el objetivo y fecha en que realizaste la tarea en tu cuaderno.
- Para resolver esta guía no es necesario imprimirla ni tampoco copiar todo en el cuaderno.
- Puedes anotar el desarrollo en el cuaderno, señalando el número de actividad que estás realizando.
- Sube los registros de esta actividad a la sala de Classroom que te corresponda.
- Tienes plazo hasta el 6 de octubre para enviar esta actividad.

Actividad 1

1. Identifica si los siguientes experimentos son aleatorios.

- Lanzar dos monedas.
- Extraer una bolita de una tómbola con bolitas de color rojo.
- Lanzar un dardo a un blanco.
- Poner a calentar agua y ver qué ocurre.

2. Representa en un diagrama de árbol los siguientes experimentos aleatorios.

- Lanzar dos monedas.
- Lanzar un dado y una moneda
- Lanzar un dado una vez

3. Para realizar un juego, se debe lanzar dos veces un dado de cuatro caras (numeradas del 1 al 4).

¿En cuántas combinaciones saldrá al menos un 3?

¿En cuántas combinaciones saldrá exactamente un 3?

¿En cuántas combinaciones la suma de los puntos será de al menos 3?

Actividad 2

Resuelve en tu cuaderno las siguientes actividades de los contenidos y procedimientos que has estudiado.

1. Roberto lanzó varias veces una moneda y obtuvo los resultados que se muestran en la tabla.

Lanzamiento de una moneda	
	
58	67

- En total, ¿cuántas veces lanzó la moneda Roberto?
- ¿Cuál es la frecuencia relativa del resultado “sello“?
- ¿Cuál es la frecuencia relativa del resultado “cara“?
- ¿Qué porcentajes representan? Interpreta estos valores.

2. Completa la tabla de frecuencias según los siguientes datos, que corresponden a los resultados de lanzar una moneda.



Lanzamiento de una moneda		
Resultado	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
		
		

3. Observa la siguiente tabla y luego realiza las actividades.

Color obtenido		
Resultado	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Rojo	30	$\frac{30}{100}$
Verde	50	$\frac{50}{100}$
Amarillo	20	$\frac{20}{100}$
Total	100	1

- ¿Cuál es la frecuencia relativa del evento correspondiente al color verde? ¿Y al amarillo?
- ¿Qué color tiene mayor frecuencia relativa?
- Crea una situación que se relacione con el contexto. Compara con tus compañeros y compañeras.

Actividad complementaria

Investiga sobre cómo se juega “cachos”. Explica las instrucciones y menciona cuando se gana una partida.