

## ONCEAVA SESIÓN DE APRENDIZAJE – IX UNIDAD

### PROPÓSITO DE LA SESIÓN:

Determinar la probabilidad de que ocurra un evento y los representa a través de fracciones, decimales o porcentajes.

#### Situación 1:

Pedro tiene un sitio web para descargar animes. La información que se presenta en la tabla muestra la cantidad de veces que los suscriptores del sitio web descargaron episodios la semana pasada ¿Cuál es la frecuencia relativa de cada anime? ¿Cómo se puede calcular la frecuencia relativa de que un anime descargado sea Dragon Ball Z o Naruto?

Anime	Dragón Ball Z	Naruto	Super Campeones	Pokemón	Yu-Gi-Oh!	$\Sigma$
fi	80	35	65	50	20	

#### Situación 2:

Tenemos una urna con bolas de colores. Extraemos una y anotamos su color, la devolvemos y repetimos el experimento 80 veces. Los resultados fueron los siguientes:

Color	Rojo	Blanco	Amarillo	Verde	Negro	Violeta	$\Sigma$
fi	15	23	12	11	10	9	80

¿Cuál es la frecuencia relativa correspondiente a los colores blanco, amarillo y violeta?

¿Cuál es la probabilidad de ocurrencia de los sucesos “salir rojo” y de “salir negro”

#### Situación 3:

Pedro, Pablo, Luis y Rosa juegan a lanzar una moneda y anotan las veces que obtienen cara. Pedro ha lanzado 45 veces y ha obtenido 10 veces cara; Pablo ha lanzado la moneda 70 veces y ha sacado 24 veces cara; Luis ha lanzado la moneda 60 veces y ha sacado 26 veces cara; y Rosa ha lanzado la moneda 60 veces y ha sacado 25 veces cara.

Obtener la frecuencia relativa de cada uno ¿Se identifica alguna regularidad?

#### Situación 4:

En humedales de aguas poco profundas en playas arenosas, encontramos bandadas de aves playero de ala blanca. Para observar cuántas hay, se ha capturado y anillado una muestra de 60 aves.

Posteriormente, se observan 85, de las cuales 12 llevan anillo ¿Cuántas aves estimas que hay?

#### Situación 5:

Se lanzan dos dados tetraédricos. Calcular la probabilidad de que la suma de las bases:

A) Sea 8.

B) Sea número primo

C) Sea mayor que 2 y menor que 6

#### Situación 6:

A) Sucesos independientes:

Calcular la probabilidad que al lanzar dos dados en forma sucesiva salgan números menores que cinco en cada dado.

B) De la baraja de corazones, se extraen dos cartas en forma sucesiva y sin reposición. Calcular la probabilidad de ambas cartas sean números primos.