

	GIMNASIO SABIO CALDAS (IED) Nuestra escuela: una opción para la vida GUÍAS DE APRENDIZAJE – PLAN ESCOLAR	Código	PENP - 01
		Versión	001
		Fecha	18/03/2020
		Proceso	Gestión Académica

DOCENTE	Ligia Andrea Naranjo Ch	Grado	Séptimo
ASIGNATURA	PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA		
Correo electrónico de contacto	ligia.naranjo@sabiocaldas.edu.co		
Periodo académico	Tercer trimestre		
Tiempo de ejecución de la actividad	15 días (del 20 de septiembre al 1 de octubre)		
¿Qué competencia(s) debo alcanzar?	Interpretar y representar Formular y ejecutar Argumentar		
Temáticas mediadoras	PROBABILIDAD CLASICA- REGLA DE LAPACE		
Metas	Socio-afectiva: <ul style="list-style-type: none"> Entrega las evidencias de su trabajo en los tiempos estipulados en la clase y en classromm, con buena presentación las actividades planteadas. Genera un ambiente propicio para su aprendizaje, demostrando disposición, participando y buena actitud en las clases virtuales. Metas de aprendizaje Conjetura acerca del resultado de un experimento aleatorio usando proporcionalidad y nociones básicas de probabilidad.		

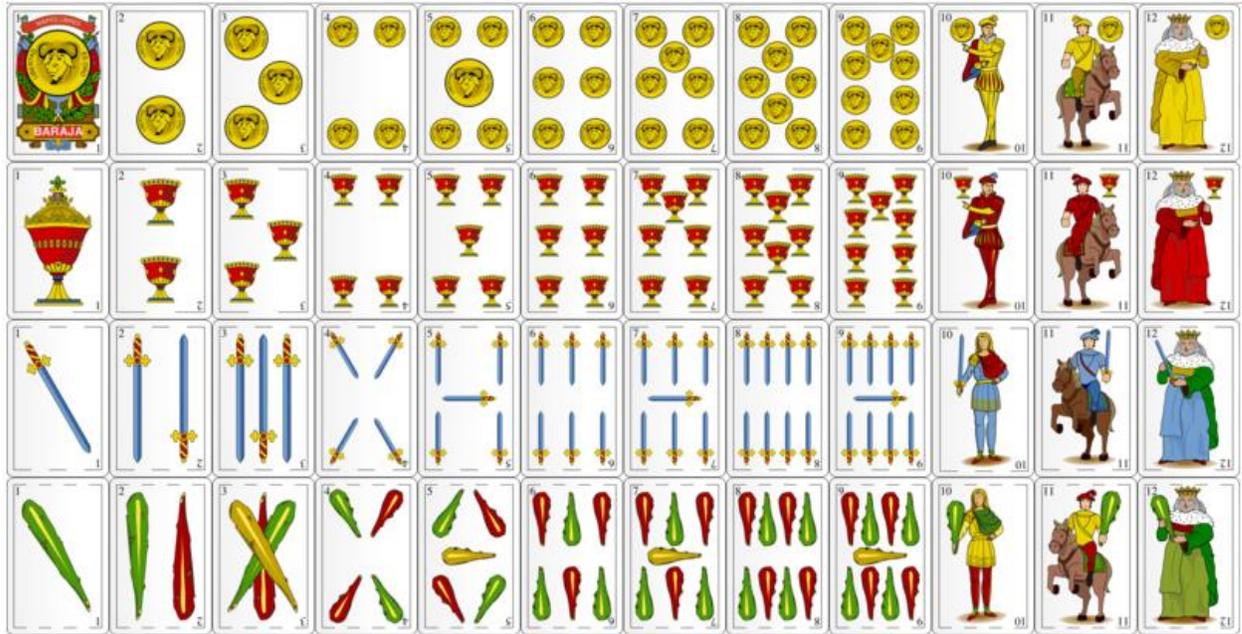
CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

¿QUÉ SE VA A EVALUAR?	¿CÓMO SE VA A EVALUAR?	¿CUÁNDO SE VA A EVALUAR? Fechas
Modela y justifica la probabilidad de ocurrencia de un evento haciendo uso del método de Laplace identificando el evento y espacio muestral dentro del experimento.	Mediante actividades, socialización, participación.	del 20 de septiembre al 1 de octubre

SEMANA 1 (20 de septiembre hasta 24 de septiembre)

ACTIVIDAD INICIAL:

1. Solucione, observando la siguiente imagen.



Se extrae al azar una carta de una baraja española. Halla las siguientes probabilidades :

- Que sea un rey o un as.
- Que sea una copa o una figura.
- Que sea un oro o una espada.
- Que no sea figura.

CONTEXTUALIZACIÓN:

DEFINICIÓN CLÁSICA DE PROBABILIDAD

Cuando se realiza una prueba esta puede dar varios resultados distintos, pero todos igualmente probables.

DEFINICIÓN: La probabilidad $P(A)$ de un evento A es el cociente entre el número de casos favorables y el número de casos posibles.

$$P(A) = \frac{\text{CASOS FAVORABLES}}{\text{CASOS POSIBLES}}$$

PROPIEDADES

Si A es un evento definido en Ω , entonces:

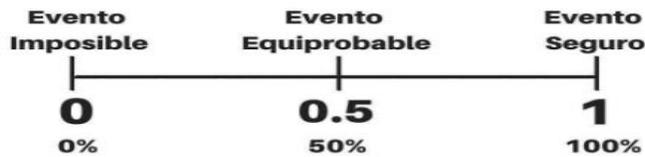
$$0 \leq P(A) \leq 1$$

Si $P(A) = 0 \Rightarrow A = \emptyset$
 A es un evento imposible

Si $P(A) = 1 \Rightarrow A = \Omega$
 A es un evento seguro



La escala de probabilidad va del 0 al 1 y puede expresarse en fracción, decimal o porcentaje



SEMANA 2 (27 de septiembre hasta el 1 de octubre)

ACTIVIDAD DE AFIANZAMIENTO:

Solucione y argumente su respuesta e indique que tipo de evento es para cada uno.

1. En una urna hay 3 bolas rojas y 4 blancas se extrae una bola al azar, ¿cuál es la probabilidad de que sea roja?
2. En una urna hay 4 bolas verdes y 5 bolas celestes. Se extrae una bola al azar, ¿cuál es la probabilidad de que sea celeste?
3. En una urna hay 6 bolas amarillas y 8 bolas negras. Se extrae una bola al azar, ¿cuál es la probabilidad de que sea negra?
4. ¿Cuál es la probabilidad de que el número mostrado sea menor que 11?
5. ¿Cuál es la probabilidad de que el número mostrado sea mayor que 10?

VERIFICACIÓN DE APRENDIZAJES:

Solucione y argumente su respuesta.

El Campeonato deportivo

Con esta información resuelve las preguntas

En una institución educativa se organiza un campeonato deportivo interno, todas las secciones presentan un equipo. Estas son las secciones:

Categoría	Grado	Sección
I	Primero	A y B
	Segundo	A, B y C
	Tercero	A y B
II	Cuarto	A y B
	Quinto	A, B y C

Para el partido inaugural, se seleccionarán al azar 2 equipos de cada categoría. ¿Cuál es la probabilidad de que, en el encuentro de la categoría I, haya por lo menos una de las secciones del segundo grado?

Para la primera fecha, de los 5 equipos que integran la categoría II, se elige por sorteo una de las secciones que pasa automáticamente a la siguiente fecha. ¿Cuál es la probabilidad de que sea elegida una de las secciones de cuarto grado?

En la primera etapa del campeonato, los equipos deben enfrentarse unos contra otros solo una vez. Para cada encuentro se eligen al azar los equipos que se enfrentarán. Si en el primer encuentro jugaron el salón de primero A con el de tercero B, ¿cuál es la probabilidad de que el segundo encuentro ocurra entre dos equipos de segundo grado?

REFERENCIAS:

<http://rutinasdepensamiento.weebly.com/plantillas.html>

https://es.m.wikipedia.org/wiki/Archivo:Baraja_espa%C3%B1ola_completa.png

<https://docplayer.es/10529085-La-tombola-escolar-tombola.html>

<https://www.youtube.com/watch?v=a8TYw6oq6pY>

<https://www.colombiaaprende.edu.co/contenidos-para-aprender/reconocimiento-de-los-elementos-de-un-experimento-aleatorio>

https://www.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/files_public/contenidosaprender/G_7/M/SM/SM_M_G07_U05_L06.pdf

https://www.youtube.com/watch?v=NA_eW1AqHIg probabilidad clásica