

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

|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |        |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------|
| <b>DOCENTE</b>                             | YESID ROLDAN CARDENAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Grado</b> | CUARTO |
| <b>ASIGNATURA</b>                          | ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |        |
| <b>Correo electrónico de contacto</b>      | yesid.roldan@sabiocaldas.edu.co                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |        |
| <b>Periodo académico</b>                   | Tercer trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |        |
| <b>Tiempo de ejecución de la actividad</b> | 15 días <b>(20 de septiembre al 1 octubre)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |        |
| <b>¿Qué competencia(s) debo alcanzar?</b>  | Interpretar y representar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |        |
| <b>Temáticas mediadoras</b>                | Experimentos aleatorios                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |        |
| <b>Metas</b>                               | <p><b>Socio-afectiva:</b><br/> se comunica de manera respetuosa y clara, haciéndose entender sus argumentos.</p> <p>Se ponernos en el lugar del otro. Es capaz de entender a los demás, sus dificultades y respeta las diferencias.</p> <p>Defiende los propios derechos, opiniones e ideas, sin atacar a los demás, desde el respeto. Es capaz de dar su punto de vista sin dañar a los demás.</p> <p><b>Metas de aprendizaje:</b></p> <p>Conjeturar y poner a prueba predicciones acerca de la posibilidad de ocurrencia de eventos.</p> |              |        |

### CRÍTERIOS DE EVALUACIÓN:

| ¿QUÉ SE VA A EVALUAR?                                          | ¿CÓMO SE VA A EVALUAR?                                                         | ¿CUÁNDO SE VA A EVALUAR?<br>Fechas        |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Representa diagramas de líneas a partir de datos en contextos. | El estudiante desarrollara utiliza diagramas de líneas para representar datos. | Primera semana<br>20 al 24 de Septiembre. |

|                                                          |                                                           |                                                     |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Representa tablas de frecuencia con diagramas de líneas. | Representa diagramas de líneas para tablas de frecuencia. | Segunda semana<br>27 de septiembre al 1 de octubre. |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|

## SEMANA 1 (6 al 10 de septiembre)

### ACTIVIDAD INICIAL:

Ingresa al video en el enlace: <https://www.youtube.com/watch?v=fTIS83G7aC8>

escribe en la siguiente tabla

veo: escribo lo que he visto en el video.

Pienso: escribo lo que pienso que significa lo que observe en el video.

Me pregunto: Escribo que preguntas me surgieron después de haber visto el video.

| VEO<br><i>¿Qué es lo que observas?</i> | PIENSO<br><i>¿Qué es lo que piensas que significa?</i> | ME PREGUNTO<br><i>¿Qué te preguntas?</i> |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------|
|                                        |                                                        |                                          |

### CONTEXTUALIZACIÓN:

¿Qué tipo de experimentos aleatorios hay?

Los experimentos (o fenómenos) aleatorios son aquellos en los que no se puede predecir el resultado. Si se puede predecir el resultado, es un experimento determinista. Ejemplos: Lanzar una moneda es un experimento aleatorio ya que no sabemos si obtendremos cara o cruz.

Puede que te preguntes, ¿qué es un fenómeno aleatorio ejemplos?

Un fenómeno aleatorio es un evento cuyo resultado, bajo situaciones similares, no se puede predecir. ... De ahí que se denomine aleatorio (azaroso). Por ejemplo, la climatología. Bajo circunstancias similares, el clima puede ser cambiante.

De esta manera, ¿qué es un experimento aleatorio y ejemplos?

Un experimento aleatorio es aquél en el que si lo repetimos con las mismas condiciones iniciales no garantiza los mismos resultados. Así, por ejemplo, al lanzar una moneda no sabemos si saldrá cara o cruz, al lanzar un dado no sabemos qué número aparecerá, la extracción de las bolas de sorteos, loterías, etc.

De esta forma, ¿qué tipo de experimentos aleatorios pueden hacer Brainly?

Los tipos de experimentos aleatorios que se pueden hacer son: seguro, imposible, dependiente, independiente, compatible e incompatible. Algunos ejemplos de experimentos aleatorios son: Lanzar un dado e intentar predecir el resultado final.

Preguntas y respuestas relacionadas encontradas

¿Qué tipo de experimentos aleatorios se pueden hacer?

Los experimentos (o fenómenos) aleatorios son aquellos en los que no se puede predecir el resultado. Si se puede predecir el resultado, es un experimento determinista. Ejemplos: Lanzar una moneda es un experimento aleatorio ya que no sabemos si obtendremos cara o cruz.

¿Qué entiendes por experimento aleatorio y espacio muestral?

Experimento aleatorio: Es aquel que, por su complejidad, no es posible predecir su resultado hasta que no se lleve a cabo. Espacio muestral: Es el conjunto de todos los posibles resultados de un experimento aleatorio. ... El espacio muestral, considerado como un suceso, recibe el nombre de suceso seguro o cierto.

¿Cuándo dos eventos no pueden darse al mismo tiempo se dice que son?

Unión: la unión de dos sucesos es el suceso que ocurre cuando se da uno de ellos. Intersección: la intersección dos sucesos es el suceso que ocurre cuando se dan ambos a la vez. ... Sucesos incompatibles: la intersección es conjunto vacío, es decir, no pueden los dos sucesos darse al mismo tiempo.

¿Qué es el espacio muestral 5 ejemplos?

El espacio muestral es el conjunto de posibles resultados de un experimento, 10 ejemplos de espacio muestral son: Lanzar una moneda. ... Espacio muestral: {1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12} Lanzar dos dados de seis caras. .

¿Qué es un experimento determinista y ejemplos?

Los experimentos (o fenómenos) aleatorios son aquellos en los que no se puede predecir el resultado. Si se puede predecir el resultado, es un experimento determinista. Ejemplos: Lanzar una moneda es un experimento aleatorio ya que no sabemos si obtendremos cara o cruz.

## SEMANA 1 (13 al 17 de septiembre)

### ACTIVIDAD DE AFIANZAMIENTO:

¿Cuál es el espacio muestral correspondiente al lanzamiento de una moneda?

¿Cuál es la probabilidad de cada una de las dos caras?

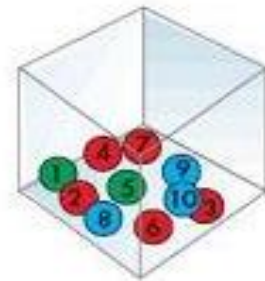
### VERIFICACIÓN DE APRENDIZAJES:

De la urna que tienes a la derecha, sacamos una bola al azar y anotamos su número.

a) Describe el espacio muestral. ¿Cuántos casos tiene?

b) Describe los siguientes sucesos:

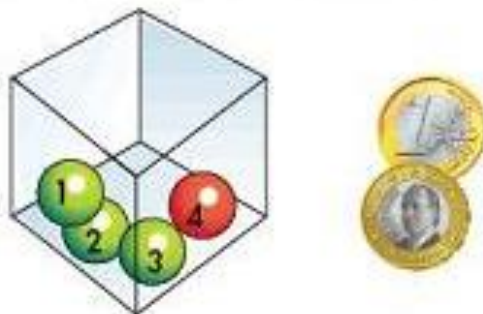
- BOLA ROJA = A
- BOLA VERDE = B
- BOLA AZUL = C
- BOLA ROJA CON NÚMERO IMPAR = D
- BOLA CON NÚMERO PAR = F



## SEMANA 2 (17 al 20 de agosto)

### ACTIVIDAD DE AFIANZAMIENTO:

Una experiencia consiste en extraer una bola de esta urna y, después, lanzar la moneda. Los casos son: 1 y C, 1 y +, 2 y C, etc.



- a) Escribe el espacio muestral (son 8 casos). ¿Cuál es la probabilidad de cada caso?
- b) Describe el suceso BOLA VERDE Y CARA enumerando todos sus casos. ¿Cuál es su probabilidad?

### VERIFICACIÓN DE APRENDIZAJES:

Lanzamos dos dados y nos fijamos en la *menor* de las puntuaciones obtenidas. (Si los dos tienen la misma puntuación, tomamos esa.)

- a) ¿Cuál es el espacio muestral?
- b) Para calcular las probabilidades de cada uno de los casos, procede como se recomienda en la página 283. Calcula, de este modo, las probabilidades:

$$P[1], P[2], P[3], P[4], P[5] \text{ y } P[6]$$

- c) Calcula la probabilidad de que la menor puntuación sea 4 o más.

### REFERENCIAS: WEBGRAFÍA.

<https://aleph.org.mx/que-tipo-de-experimentos-aleatorios-hay>  
<http://www.estudiantes.info/matematicas/problemas/3-eso/imagenes/azar-y-probabilidad/espacio-muestral-sucesos.JPG>