

Guión Metodológico

Jugar a ganar

Lo que se presenta a continuación, pretende ser un apoyo para el facilitador, en la puesta en práctica de la actividad. Se pretende hacer un acercamiento a la forma de abordar en el aula, una habilidad determinada sobre probabilidad.

Mientras se realiza sugiera a los participantes tomar apuntes y procure un clima adecuado para formular preguntas y aclarar dudas.

Nivel educativo: Segundo año.

Habilidades previas:

Identificar diferencias entre situaciones cuyo resultado sea incierto de aquellas cuyo resultado es conocido o seguro. (habilidad 1 de probabilidad)

Identificar resultados seguros, probables o imposibles según corresponda a una situación particular. (habilidad 2 de probabilidad)

Habilidades a desarrollar:

Identificar resultados o eventos más probables o menos probables en situaciones aleatorias pertenecientes a diferentes contexto. (Habilidad 3 de probabilidad)

Propósito	Tareas	Materiales
Verificar las habilidades previas necesarias	<p>Tome un dado (lo más grande posible) en cuyas caras se tengan dibujados tres cuadrados y tres triángulos. Muestre a los estudiantes las caras del mismo, y plantee a los estudiantes:</p> <p>-Levanten la mano los que piensen que si lanzo el dado obtengo un cuadrado. Repita el proceso varias veces, preguntando:</p> <p>-Levanten la mano los que piensen que se obtiene un círculo. -Levante la mano los que consideren que se obtiene un cuadrado o un triángulo (cualquiera de las dos) Pregunte en cada caso cuál de estos resultados es seguro, probable o imposible.</p>	<p>Dado con las caras intercambiables</p> <p>Modelos de cubos.</p> <p>Presentación PP: "Más probable o menos probable".</p>

<p>Desarrollar la habilidad propuesta</p>	<p>Utilice la guía “Jugar a ganar”. Realice la I PARTE de la actividad, tal vez sea necesario, proyectar las reglas de juego, para que las comente con los niños antes de iniciar.</p> <table border="1" data-bbox="491 398 963 506"> <tr><td>Salida</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr> <tr><td>Salida</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr> <tr><td>Salida</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr> <tr><td>Salida</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr> </table> <p>Un vez que los grupos hayan jugado al menos una vez, reparta los materiales para que pasen a la II Parte, tal vez sea necesario, proyectar las reglas de juego, para que las comente con los niños antes de iniciar.</p> <p>Pida a los participantes que justifiquen la escogencia del dado. Si durante el juego alguno quiere cambiar el dado, puede hacerlo siempre y cuando justifique porqué.</p>	Salida	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Salida	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Salida	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Salida	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<p>Un dado con tres lados con el número 1, dos lados con el número 2 y un lado con el número 3. Un tablero con 4 carriles, uno para cada jugador. Cada carril con 20 lugares. Una ficha por jugador.</p> <p>Cuatro dados con tres lados con el número 1, dos lados con el número 2 y un lado con el número 3. Cuatro dados con tres lados con el número 3, dos lados con el número 2 y un lado con el número 1. Un tablero con 4 carriles, uno para cada jugador. Cada carril con 20 lugares. Una ficha por jugador.</p>
Salida	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																																				
Salida	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																																				
Salida	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																																				
Salida	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																																				
	<p>Cierre Tomando lo que dijeron los participantes formalice los conceptos, es posible</p> <p>a) Con el dado que tiene más treces, es más fácil ganar. b) Con el dado con más uno, se camina más lento.</p> <p>Realice afirmaciones o preguntas como: <i>Es decir en más probable ganar con el dado que tiene más “3” ... es menor probable ganar con el dado que tiene más “1”.</i> <i>A la vista de los participantes, coloque en una caja, varios objetos y pregunte</i> <i>Es más probable que al sacar un objeto sea... ¿Por qué?</i></p>	<p>Caja o envase grande (no transparente). Varios objetos (botones, bolas, lapiceros...), preferiblemente de igual forma.</p>																																												

Sobre los conceptos de Probabilidad

<p>Reafirmar conceptos de probabilidad</p>	<p>A partir del ejercicio de los botones repase con los participantes:</p> <p>¿Cuáles son los posibles resultados del evento? ¿Cuál evento es más probable? ¿Cuál evento es menos probable? Qué es y un ejemplo de un evento seguro. Qué es y un ejemplo de un evento imposible. Qué es y un ejemplo de eventos igualmente probables. Calcular las probabilidades con la Definición de Laplace, de eventos, considere la probabilidad de eventos seguros y la de eventos imposibles.</p> <p>Con los gráficos que se presentan, realice afirmaciones para que determinen si es falsa o verdadera, o preguntas como:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si tomamos un usuario de Facebook de Centroamérica, al azar, la mayor probabilidad es que sea costarricense. - Si se desea iniciar un programa de prevención del consumo de drogas, ¿a qué edad es más recomendable dirigirlo? 	<p>Caja o envase grande. Varios objetos (botones, bolas, lapiceros...), preferiblemente de igual forma.</p> <p>Presentación PP</p>
<p>Compartir tareas de probabilidad</p>	<p>Pida a los participantes anotar en una hoja que se les proporcionará, una tarea de probabilidad pídales que anoten la habilidad y nivel que le corresponde.</p> <p>Se exponen o se exhiben, según las condiciones del grupo.</p>	<p>Hojas de periódico Marcadores</p>