




Materia Matemáticas	Grado 1	Unidad de aprendizaje La incertidumbre en nuestro entorno
Título del objeto de aprendizaje Identificación de experimentos aleatorios.		
Recurso de aprendizaje relacionado (Pre-clase)	Grado: 1 Unidad de aprendizaje: La incertidumbre en nuestro entorno. Objeto de aprendizaje: Identificación de las representaciones de datos. Recurso: Resumen. Unidad de aprendizaje: La incertidumbre en nuestro entorno. Objeto de aprendizaje: Identificación de las relaciones entre representaciones de datos cualitativos. Recurso: Resumen.	
Objetivos de aprendizaje	El estudiante percibe la noción de aleatoriedad en situaciones de la vida cotidiana de un niño. El estudiante identifica situaciones cotidianas que involucran aleatoriedad y predicción de sucesos. El estudiante reconoce situaciones cotidianas en las cuales no es posible predecir eventos.	
Habilidad/ conocimiento	<ol style="list-style-type: none"> 1. El estudiante reconoce situaciones de predicción en eventos de la vida diaria. 2. El estudiante reconoce eventos para los cuales no se puede establecer una predicción de ocurrencia. 	
Flujo de aprendizaje	Introducción → Desarrollo → Socialización → Resumen → Tarea <ul style="list-style-type: none"> • Introducción: Video tomas de estudio: cartas. • Objetivos • Desarrollo – Explicación: Actividad 1: El estudiante reconoce situaciones de predicción en eventos de la vida diaria "Predicción". Actividad 2: El estudiante reconoce eventos para los cuales no se puede establecer una predicción de ocurrencia "Aleatoriedad". • Desarrollo – Socialización: Actividad 3. • Resumen 	

Flujo de aprendizaje

- Tarea:
Descubre la imagen.

Guía de valoración

El niño debe escribir 3 juegos que él considere sean aleatorios o de azar debido a que no se puede saber con certeza quién ganará.

Etapa	Flujo de aprendizaje	Enseñanza/Actividades de aprendizaje	Recursos recomendados
<p>Introducción</p>  	<p>Introducción</p>	<ul style="list-style-type: none"> Los estudiantes ya pueden hacer encuestas y representar los datos en tablas de frecuencia o en diagramas de barras, pero ahora deben enfrentarse a eventos aleatorios, este concepto lo deben construir en comparación con los eventos deterministas, además de mostrarles la posibilidad de predicción en eventos de la vida diaria, se debe buscar el desarrollo del concepto de azar como un fenómeno del que no podemos saber con certeza el resultado. <p>En una animación se muestra un mazo de cartas, se barajan resaltando que hay algunas iguales pero muchas distintas.</p> <p>Una persona saca una carta del mazo y la muestra. Saca otra carta diferente y la muestra. Se pregunta cuál será la siguiente carta. Se muestran algunas posibilidades de cartas para responder. Se saca otra carta y se pregunta si se puede saber cuál es la siguiente carta.</p> <ul style="list-style-type: none"> El docente muestra los objetivos de la clase. 	<p>Animación, se barajan cartas, se deben mezclar con imágenes fijas que resaltan información</p> <p>Objetivos de la clase</p>
<p>Desarrollo</p> 	<p>El docente presenta el tema</p>	<p>Actividad 1 El estudiante reconoce situaciones de predicción en eventos de la vida diaria "Predicción". Skill 1</p> <ul style="list-style-type: none"> Se les debe presentar a los estudiantes la relación entre causa y efecto, de este modo el estudiante relacionará una causa como un evento que le permite predecir determinado fenómeno. <p>Debe mostrarse los dos pasos: causa y efecto, para que el estudiante identifique el concepto de predicción, luego se mostrarán situaciones en las que no es tan fácil predecir.</p> <p>Se define aleatoriedad.</p> <p>Ejemplos:</p> <p>Después del martes sigue el miércoles. Si lanzo un dado quedará en 6 la cara superior.</p> <p>Puedes predecir qué sucederá exactamente en determinadas situaciones, sin embargo otras situaciones tienen distintos resultados y por eso no podemos predecirlo, estas son situaciones aleatorias. Se debe tener cuidado en resaltar las distintas posibilidades como la causa de la aleatoriedad, es vital que el estudiante comprenda la relación causa efecto.</p> <p>Inicia recurso interactivo de emparejamiento, evento aleatorio y evento NO aleatorio.</p> <p>Si sueltas un balón este caerá. Cinco más cinco es igual a 10. Al terminar el mes de abril inicia mayo.</p>	<p>Recurso interactivo expositivo tipo con audio y luego recurso de plantilla de emparejamiento</p> <p>Material del estudiante</p>

Etapa	Flujo de aprendizaje	Enseñanza/Actividades de aprendizaje	Recursos recomendados
-------	----------------------	--------------------------------------	-----------------------

Desarrollo



El docente presenta el tema

Si hay nubes oscuras en el cielo va a llover.
 La próxima vez que encienda el tv veré un niño en la pantalla.
 La próxima cosecha va a ser mejor que la de este año.
 Mi perro puede encontrar un hueso que enterró otro perro.

Actividad 2

HTML

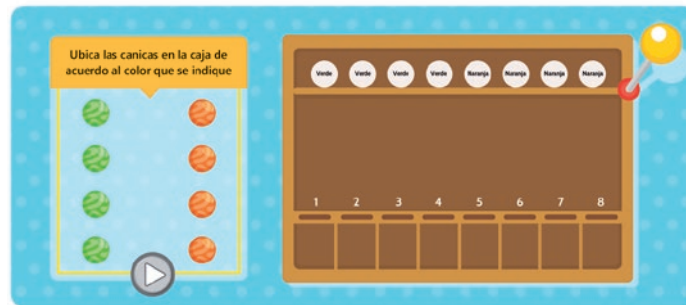
El estudiante reconoce eventos para los cuales no se puede establecer una predicción de ocurrencia "Aleatoriedad".

Skill 2

- Se debe reforzar el concepto de aleatoriedad en el estudiante, de igual forma se le debe mostrar al estudiante que un evento aleatorio funciona de forma distinta a un evento determinista, pues se pueden dar distintos resultados (se usan estos términos para no mencionar la palabra combinaciones aún).

Se muestra bandeja con dos series de compartimientos. En una serie de compartimientos se colocan cuatro bolas verdes y en el otro cuatro rojas, de modo que al bascular la bandeja se produce la mezcla progresiva de las dos clases de bolas.

Antes de mover la bandeja, se pide a los niños que hagan una predicción sobre la colocación final de las bolas, se espera la respuesta de los niños y el docente puede explicar que es un evento aleatorio porque se tienen muchas posibilidades, se repite el ejemplo varias veces.



El estudiante trabaja en sus tareas

Socialización

Actividad 3 (Todos los Skill)




- Se invita a los niños a jugar en parejas y a que escriban los resultados en una tabla. Después deben responder preguntas, El docente repite la actividad y responde las preguntas y muestra los resultados.

Se muestra recurso en el que dos niños van a jugar piedra papel o tijera. En este recurso los niños pueden ver como un juego cotidiano se puede analizar como un experimento aleatorio, después del juego se muestran preguntas y se debe seleccionar una respuesta:

Recurso interactivo

Video tomas de estudio

Material del estudiante

Etapa	Flujo de aprendizaje	Enseñanza/Actividades de aprendizaje	Recursos recomendados
Desarrollo 	El estudiante trabaja en sus tareas Socialización	<p>¿Cuándo se produce un empate en este juego? ¿Qué situación es más frecuente? ¿Cuántas posibilidades hay de que un niño escoja tijera? ¿Hay algún truco para ganar? ¿Para ganar me sirve tener algún amuleto?</p> <p>Después se muestran videos en los que se busca mostrarles a los estudiantes situaciones de predicción en eventos de la vida diaria. Se muestra una moneda normal y el estudiante debe predecir como caerá al lanzarla, posteriormente se muestra un dado normal y los estudiantes deben predecir en qué cara caerá el dado. En el material impreso</p> <p>Recurso en el que el estudiante escribe y finalmente debe seleccionar si estos son eventos aleatorios o no.</p>	<p>Recurso interactivo de plantilla (colorear y escribir)</p> <p>Recurso impreso</p>
Resumen 	Resumen	<p>Se muestra definición de que es un evento aleatorio: “Es el que no podemos saber con certeza si ocurrirá o no, pues no podemos PREDECIR fácilmente si el evento va a suceder o no”. Posteriormente los estudiantes responden preguntas de la vida diaria determinando si son eventos aleatorios o no.</p>	<p>Recurso interactivo de plantilla</p> <p>Material del estudiante</p>
Tarea 	Tarea	<ul style="list-style-type: none"> • El estudiante debe identificar eventos aleatorios en su vida cotidiana, por lo tanto pueden ser preguntas abiertas, se busca que el docente pueda retroalimentar las respuestas de manera individual o a través de socialización para que se aclare el concepto de aleatoriedad. • El estudiante debe lanzar un dado 5 veces e ir anotando en una tabla cuántas veces cayó un número mayor, menor o igual a 3. <p>Debe responder preguntas del mismo tipo a las de la socialización.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El estudiante debe escribir 3 juegos que él considere sean aleatorios o de azar debido a que no se puede saber con certeza quién ganara. 	<p>Recurso interactivo en el que se muestran los problemas</p> <p>Material del estudiante</p>