



COLEGIO COOPERATIVO DE APARTADÓ “C.A.R.B.”
“Trabajar juntos hacia una nueva visión común”
PLANEACIÓN DIDÁCTICA DE CLASES 2024

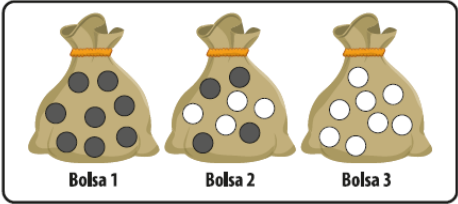


SIGNATURA: MATEMÁTICAS	PROFESOR (A): Karina Andrea Suárez Casallas	GRADO: 4
PERIODO: 4	FECHA: del 14 de octubre al 7 de noviembre 2025	NÚMERO DE HORAS: 12

CLASE 50'	EVIDENCIAS Y REFERENTE CONCEPTUAL	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	RECURSOS	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
2 horas	Probabilidades	I. Se dará la bienvenida a los estudiantes, se llama a lista, se solicita sacar el cuaderno para iniciar la clase, además de recordar el buen uso del mismo, y las normas de convivencia durante la clase. D. ¿Qué es la probabilidad? La probabilidad es el estudio de los eventos que pueden suceder o no, y mide qué tan probable es que ocurra un evento. Situaciones aleatorias y deterministas: Una situación aleatoria es aquella cuyo resultado puede variar. Ejemplo: lanzar una moneda (puede salir cara o sello). Una situación determinista es aquella cuyo resultado siempre es el mismo. Ejemplo: encender una lámpara (siempre se enciende al oprimir el botón). Eventos seguros, imposibles y posibles En probabilidad, los eventos se clasifican según la posibilidad de que ocurran. Estos son los tres tipos principales: 1. Evento seguro: Un evento seguro es aquel que siempre ocurrirá, sin importar las circunstancias. Su probabilidad es 1 (o 100%). 2. Evento imposible: Un evento imposible es aquel que nunca puede ocurrir. Su probabilidad es 0 (o 0%). 3. Evento posible: Un evento posible es aquel que puede ocurrir, pero no está garantizado.	Televisor Computador Útiles escolares	Observación directa Comportamiento Cuaderno: Actividad en clase. Asistencia Comprensión de la temática. Uniforme



Ejemplo: En la siguiente imagen se tienen tres bolsas y en su interior bolas de color blancas y negras.



Si se quiere sacar una bola negra, analicemos qué sucede al sacar al azar una bola de cada bolsa:

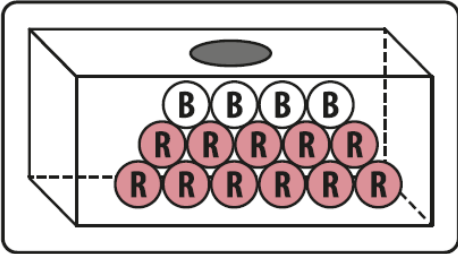
- Sacar una bola negra de la bolsa 1 es un **evento seguro**, pues no hay más opciones de color.
- Sacar una bola negra de la bolsa 2 es un **evento posible**, pues puede ocurrir, aunque no se tiene certeza.
- Sacar una bola negra de la bolsa 3 es un **evento imposible**, pues en esta bolsa no existen bolas de este color.

C. Se refuerza el concepto con ejercicios de práctica y participación de salida al tablero.



COLEGIO COOPERATIVO DE APARTADÓ “C.A.R.B.”
“Trabajar juntos hacia una nueva visión común”
PLANEACIÓN DIDÁCTICA DE CLASES 2024



2 hora	Probabilidades	I. Se dará la bienvenida a los estudiantes, se llama a lista, se solicita sacar el cuaderno para iniciar la clase, además de recordar el buen uso del mismo, y las normas de convivencia durante la clase. D. Principio de probabilidad La probabilidad de que un evento ocurra se puede representar con un número. Este número puede ir desde 0 hasta 1. Para calcular la probabilidad de que un evento ocurra se usa la siguiente expresión: $\text{Probabilidad} = \frac{\text{Número de casos favorables}}{\text{Número de casos posibles}}$ Los casos favorables son las veces que puede ocurrir lo que queremos, mientras que los casos posibles son todas las cosas que pueden pasar. Ejemplo: Se tiene en una caja 15 bolas de dos colores: rojas (R) y blancas (B), como se muestran en la siguiente imagen: 	Útiles escolares Tablero Fotocopias Televisor Computador	Observación directa Comportamiento Cuaderno: Actividad en clase. Asistencia Comprensión de la temática. Uniforme
--------	----------------	---	--	---



COLEGIO COOPERATIVO DE APARTADÓ “C.A.R.B.”
“Trabajar juntos hacia una nueva visión común”
PLANEACIÓN DIDÁCTICA DE CLASES 2024

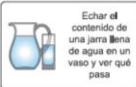


		¿Cuál es la probabilidad de sacar una bola al azar y que esta sea blanca? Los casos posibles son todas las bolas que tiene la caja, o sea 15 Los casos favorables son las bolas blancas que tiene la caja, o sea 4 Esto significa que la probabilidad de sacar sin mirar una bola blanca es: $\text{Probabilidad} = \frac{\text{Número de casos favorables}}{\text{Número de casos posibles}}$ $\text{Probabilidad de sacar una blanca} = \frac{4}{15}$ c. Mediante participación grupal se analizan los siguientes eventos. Practica: 1. En una bolsa hay 5 canicas rojas y 5 canicas azules. ¿Qué color tiene la misma probabilidad de salir? 2. Lanzas un dado. ¿Cuál es la probabilidad de que salga un número mayor que 6? 3. En una caja hay 3 manzanas y 1 pera. ¿Es más probable sacar una manzana o una pera? 4. Un dado tiene los números del 1 al 6. ¿Qué tan probable es sacar un número menor que 7? 5. Una caja contiene: 2 globos rojos, 2 globos verdes y 6 globos amarillos. ¿Cuál es el color más probable de salir? 6. Si lanzas una moneda al aire, ¿qué es seguro, qué es posible y qué es imposible que ocurra? 7. En una urna hay 10 bolitas verdes. ¿Qué probabilidad hay de sacar una bolita verde? 8. En una urna hay 4 bolitas amarillas y 1 azul. ¿Es más probable sacar una bolita amarilla o una azul?		
--	--	---	--	--



COLEGIO COOPERATIVO DE APARTADÓ “C.A.R.B.”
“Trabajar juntos hacia una nueva visión común”
PLANEACIÓN DIDÁCTICA DE CLASES 2024

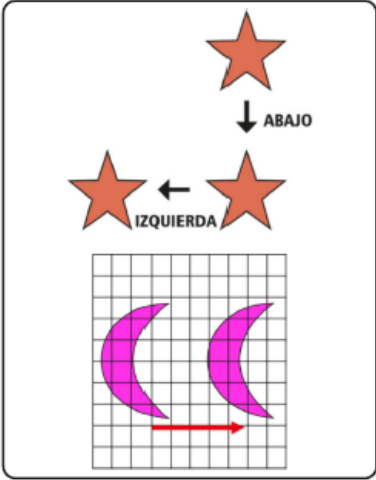


2 horas	Probabilidades	I. Se dará la bienvenida a los estudiantes, se llama a lista, se solicita sacar el cuaderno para iniciar la clase, además de recordar el buen uso del mismo, y las normas de convivencia durante la clase. D. actividad evaluativa ¡Pon a prueba tus conocimientos! Recuerda <table><tr><th>Experimento aleatorio</th><th>Experimento determinista</th></tr><tr><td>El resultado final no se puede predecir</td><td>Tenemos la certeza de lo que va a suceder</td></tr></table> Un ejemplo que pudo haber puesto la profesora de experimento determinista es A.  Sacar una bola sin mirar para ver qué color sale B.  Echar el contenido de una jarra llena de agua en un vaso y ver qué pasa C.  Escoger sin mirar una carta y ver si es un número o una letra D.  Girar la ruleta y ver en qué zona queda apuntando la flecha 2.  Al lanzar un dado común que tiene los números del 1 al 6, podemos afirmar que A. algunos números tienen más posibilidad de salir B. no hay posibilidad de que salga el 6 C. hay 2 posibilidades de 6 de que salga un número par D. hay 3 posibilidades de 6 de que salga un número menor que 4 Responde las preguntas 3 y 4 de acuerdo con la siguiente información. Jennifer, Estefanía y Carolina son tres hermanas que meten las siguientes tres papas en una bolsa oscura:  Papa sin pelar  Papa a medio pelar  Papa completamente pelada En la bolsa oscura, las papas se sienten iguales al tocarlas. Quien saque la papa medio pelada de la bolsa, debe lavar todos los platos de la cena. 3. Con las tres papas en la bolsa, la primera niña que saque una papa tiene A. mayor probabilidad de lavar los platos que de no lavarlos B. menor probabilidad de sacar una papa sin pelar que de sacar una papa pelada C. igual probabilidad de tener que lavar los platos que no tener que lavarlos D. menor probabilidad de lavar los platos que de no lavarlos 4. La primera en sacar es Jennifer y luego seguirá Estefanía. Lo que dice Estefanía es A. incorrecto porque entre las papas que quedan, ninguna es la que le pone a lavar los platos B. correcto porque en la bolsa queda la papa a medio pelar y ella seguro la saca por ser pesimista C. incorrecto porque ahora tiene igual probabilidad de sacar la papa pelada que la medio pelada D. correcto porque ahora queda una sola papa en la bolsa y es la que le pone a lavar los platos 5. Margarita tiene en su cuarto dos cajas, una para los cuadernos y otra para los libros.  CAJA 1  CAJA 2 Si Margarita toma un libro de la caja 2, es posible que sea de A. español B. historia C. sociales D. inglés	Experimento aleatorio	Experimento determinista	El resultado final no se puede predecir	Tenemos la certeza de lo que va a suceder	Útiles escolares Tablero Fotocopia	Observación directa Comportamiento Cuaderno: Actividad en clase. Asistencia Comprensión de la temática. Uniforme
Experimento aleatorio	Experimento determinista							
El resultado final no se puede predecir	Tenemos la certeza de lo que va a suceder							
	C. se socializan las respuestas							



COLEGIO COOPERATIVO DE APARTADÓ "C.A.R.B."
"Trabajar juntos hacia una nueva visión común"
PLANEACIÓN DIDÁCTICA DE CLASES 2024



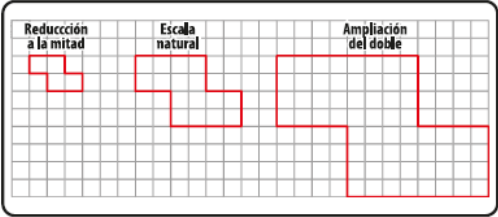
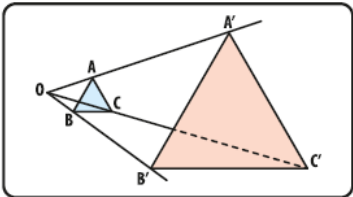
2 horas	MOVIMIENTOS Y TRANSFORMACIONES	I. Se dará la bienvenida a los estudiantes, se llama a lista, se solicita sacar el cuaderno para iniciar la clase, además de recordar el buen uso del mismo, y las normas de convivencia durante la clase. D. Movimiento de figuras Mover una figura en el plano significa cambiar su posición o su forma sin cambiar su estructura básica. Existen varios tipos de movimientos que podemos aplicar a una figura, como la traslación, la rotación y la reflexión. Traslación: es un movimiento que consiste en el desplazamiento de una figura a una distancia determinada en línea recta, que puede ser hacia arriba, hacia abajo, a la derecha o a la izquierda. Ejemplo:  Rotación: La rotación es cuando giramos una figura alrededor de un punto llamado centro de rotación. El ángulo de giro nos indica cuánto se ha rotado la figura.	Útiles escolares Televisor Computador	Observación directa Comportamiento Cuaderno: Actividad en clase. Asistencia Comprensión de la temática. Uniforme
---------	---------------------------------------	---	---	---

		Ejemplo: Reflexión: La reflexión es como ver la figura en un espejo. Se crea una imagen "reflejada" de la figura sobre una línea llamada eje de simetría. Transformaciones: Ampliación y reducción A veces, necesitamos hacer una figura más grande o más pequeña, pero manteniendo su forma. Este proceso se llama ampliación o reducción. Cuando ampliamos una figura, todas sus partes crecen proporcionalmente. Lo mismo sucede cuando la reducimos. 1. Ampliación: Cuando agrandamos una figura manteniendo la misma proporción, obtenemos una figura semejante a la original.		
--	--	--	--	--



COLEGIO COOPERATIVO DE APARTADÓ "C.A.R.B."
"Trabajar juntos hacia una nueva visión común"
PLANEACIÓN DIDÁCTICA DE CLASES 2024



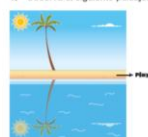
2 horas	I. Se dará la bienvenida a los estudiantes, se llama a lista, se solicita sacar el cuaderno para iniciar la clase, además de recordar el buen uso del mismo, y las normas de convivencia durante la clase. D 2. Reducción: Cuando hacemos más pequeña una figura sin cambiar su forma, también obtenemos una figura semejante. Ejemplo:  Homotecia y figuras semejantes La homotecia es el nombre que damos al proceso de hacer una figura más grande o más pequeña manteniendo su forma y proporciones. Cuando una figura se amplía o se reduce, se obtiene una figura semejante a la original. Esto significa que las figuras tienen la misma forma, pero no el mismo tamaño. Ejemplo: Observa la siguiente figura:  En esta figura se han trazado tres líneas desde un punto llamado centro (O) y que pase por los vértices del triángulo ABC, al proyectar dichas líneas se pueden formar otros triángulos más grandes, pero semejantes al triángulo ABC.	Útiles escolares Tablero Fotocopias Televisor	Observación directa Comportamiento Cuaderno: Actividad en clase. Asistencia Comprensión de la temática. Uniforme
---------	--	--	---

C. Para finalizar se aplica la siguiente actividad evaluativa:

¡Pon a prueba tus conocimientos!



1. Observa el siguiente paisaje:

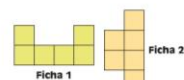


La imagen del sol, la palmera y la nube que se observan sobre el agua son una reflexión porque

- A. el agua actúa como un espejo y la línea de la playa como un eje de reflexión
- B. el agua cambia las posiciones de cada uno de los objetos en la realidad
- C. el sol traslada y rota todas las posiciones de los objetos reales vistos en el agua
- D. la palmera se traslada y rota, mientras la nube actúa con un eje de reflexión

Responde las preguntas 2 y 3 de acuerdo con la siguiente información.

Carolina tiene las siguientes dos piezas de madera que encajan perfectamente



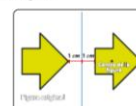
2. Para ensamblarlas Carolina quiere dejar la ficha 1 donde está y mover la ficha 2 hasta encajarla, los movimientos que debe aplicar a la ficha 2 son

- A. rotarla solamente
- B. reflejarla y trasladarla
- C. trasladarla solamente
- D. rotarla y trasladarla

3. En la posición en la que se muestra la ficha 2, ¿qué rotación debe hacer para encajar más fácil la ficha 2 en la 1?

- A. media vuelta hacia la izquierda
- B. un cuarto de vuelta a la derecha
- C. un cuarto de vuelta a la izquierda
- D. media vuelta hacia la derecha

4. Observa las siguientes figuras:



A partir de las posiciones mostradas, una solución para que la flecha de la derecha sea una reflexión de la flecha original es

- A. rotar la flecha de la derecha media vuelta alrededor del centro de la figura
- B. trasladarla atrás de la línea y rotarla 90° alrededor del centro de la figura
- C. trasladarla hasta arriba de la flecha original y alejarla 2 cm de la línea
- D. rotar la flecha de la derecha un cuarto de vuelta alrededor de la punta de la flecha

5. Observa girar los siguientes juguetes:



El juguete que está girando en una dirección contraria a los demás es

- A. el spinner
- B. la vela de papel
- C. el trompo
- D. el topo todo



COLEGIO COOPERATIVO DE APARTADÓ "C.A.R.B."
"Trabajar juntos hacia una nueva visión común"
PLANEACIÓN DIDÁCTICA DE CLASES 2024



2 horas		I. Se dará la bienvenida a los estudiantes, se llama a lista, se solicita sacar el cuaderno para iniciar la clase, además de recordar el buen uso del mismo, y las normas de convivencia durante la clase. D. se realiza un repaso de los temas vistos. C a través de la plataforma de instruimos se exploran diferentes preguntas y se participa de manera grupal.	Útiles escolares Tablero Fotocopias Televisor	Observación directa Comportamiento Cuaderno: Actividad en clase. Asistencia Comprensión de la temática. Uniforme
---------	--	--	--	---



COLEGIO COOPERATIVO DE APARTADÓ "C.A.R.B."
"Trabajar juntos hacia una nueva visión común"
PLANEACIÓN DIDÁCTICA DE CLASES 2024



OBSERVACIONES:

Tener en cuenta que algunas clases se pueden posponer debido a las actividades programadas:

- Semana de la salud mental
- Acto cívico día de la diversidad cultural
- English games
- Olimpiadas matemáticas
- Día de la niñez
- Educación vial
- Eucaristía mes de noviembre
- Prueba No. 8