



PMP ESTADISTICA TERCER PERIODO 2025

DOCENTE: PAULA ANDREA GONZALEZ

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: _____ GRADO: 4° -

El estudiante se debe preparar y dominar los temas que se evaluarán mediante una prueba escrita el día 2 **octubre** del 2025.

Temas: SUCESOS PROBABLES E IMPROBABLES

Este taller le servirá para prepararse para la prueba escrita.

CALIFICACION:

ENTREGA DEL TALLER: 25%

PRUEBA ESCRITA: 25%

Elaboración de juego didáctico donde desarrolle el pensamiento lógico matemático y la memoria 50%.

Sucesos Probables e Improbables

Experiencia de azar

Hola, Lucero, ¿me puedes explicar qué es el azar?



Muchos de los sucesos que ocurren no pueden predecirse; ¿cómo podría saber que hoy me encontraría contigo? Entonces, decimos, que son debidos al azar.

El azar es sinónimo de casualidad. Por ejemplo, sacarse la lotería es un suceso probable.

La matemáticas se ocupan del azar mediante la probabilidad, que en un proceso aleatorio es la razón entre el número de casos favorables y el número de casos posibles.

Cada uno de los resultados de un fenómeno aleatorio se llama suceso.

La probabilidad indica la posibilidad de que ocurra un suceso o evento determinado. Un evento puede ser: seguro, muy probable, igualmente probable, poco probable o imposible.

Seguro: se cumple sin excepción



Todos los pollitos nacen de un huevo



Imposible: No sucede nunca

Los caballos son verdes

Poco probable: Es muy difícil que se produzca
Mañana viajaremos a Jupiter



Muy probable: Es muy posible que sucedan



Que llueva en Medellín

SUCESOS SEGURO, POSIBLE O PROBABLE, E IMPROBABLE

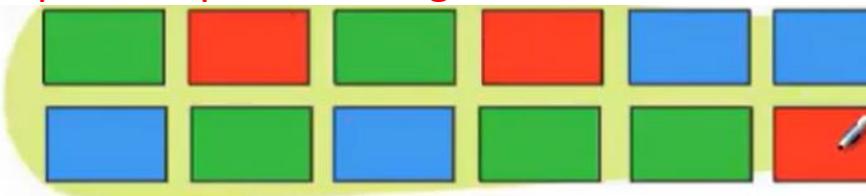
En un fenómeno aleatorio, un suceso es **seguro** si ocurre siempre, es **imposible** si no ocurre nunca, y es **posible** o **probable** si puede o no ocurrir.

Si en una bolsa tenemos cinco bolas azules, el sacar una bola azul es un suceso seguro y el sacar una bola amarilla es un suceso improbable.

Al lanzar un dado, sacar un cinco es un suceso posible o probable, el sacar siete es un suceso imposible y el sacar un número menor que siete es un suceso seguro.

Actividad

Observa las fichas y escribe al lado de cada afirmación si el suceso es imposible, posible o seguro



Elegir una tarjeta verde	<input type="radio"/>	
Elegir una tarjeta roja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Elegir una tarjeta azul	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Elegir una tarjeta negra	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Elegir una tarjeta roja, verde o azul	<input type="radio"/>	

2. Colorea para cada uno de los siguientes sucesos si es posible, seguro o imposible.

- ❖ Sacar un número impar al lanzar un dado

Posible

Seguro

Imposible



- ❖ Sacar una puntuación menor de 7 al lanzar un dado

Posible

Seguro

Imposible

- ❖ Obtener una puntuación mayor de 7 al lanzar un dado

Posible	Seguro	Imposible
---------	--------	-----------

- ❖ Sacar un número par al lanzar un dado

Posible	Seguro	Imposible
---------	--------	-----------

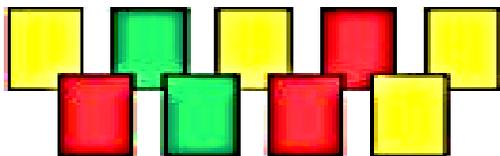
3. Marca con un aspa (X) las situaciones que son del azar.

	SÍ	NO
Sacar un 5 al lanzar un dado		
Caer al suelo una moneda al lanzarla al aire		
Meter canasta al lanzar un balón		
Número de personas que acudirán a una panadería		
Coger una carta de oros al sacarla de una baraja		

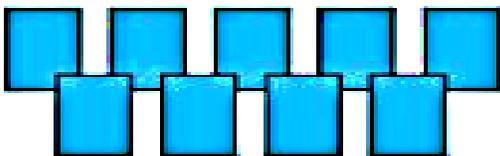
Activar Windows

1. Observa y completa las oraciones con las expresiones *siempre*, *a veces* o *nunca*.

Si cojo una tarjeta sin mirar:



- ... será una tarjeta verde.
- ... será una tarjeta azul.
- ... será una tarjeta roja.



- ... será una tarjeta azul.
- ... será una tarjeta roja.

2. En cada caso, escribe de qué color hay que pintar la gorra blanca para que la oración sea cierta.



- Si cojo una gorra sin mirar, siempre será naranja.
- Si cojo una gorra sin mirar, a veces será naranja.

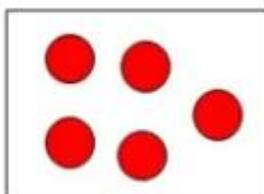
EXPERIMENTOS ALEATORIOS Y DETERMINISTAS



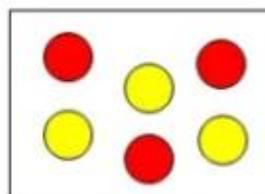
1. Calcular el área de un terreno.
2. Ganar el premio de la lotería.
3. Después de miércoles sigue jueves.
4. Diciembre tiene 31 días.
5. Ganar la competencia de natación.
6. El año tiene 12 meses.
7. Determina el número de asistentes a una función de circo.
8. Si lanzamos una moneda al aire, sabemos con certeza que saldrá cara.
9. Si echamos un dado sobre una mesa obtendremos un número par.
10. El agua se congelará al alcanzar una temperatura bajo cero.
11. Tirar un borrador y que caiga al suelo.
12. Al lanzar un dado, que salga 5.



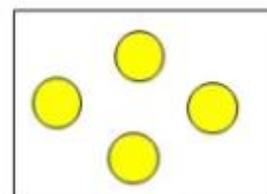
1. Observa y completa:



Caja 1



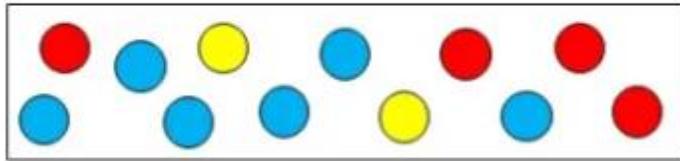
Caja 2



Caja 3

- En la caja es posible coger una bola amarilla.
- En la caja es seguro coger un bola roja.
- En la caja es imposible coger una bola amarilla.

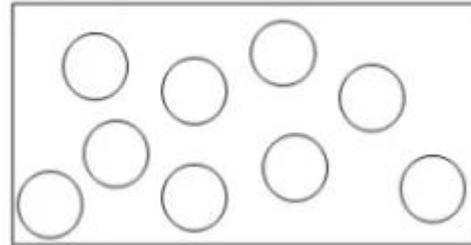
2. Según la siguiente caja, indica en fracción cual es la probabilidad de:



- Que salga una bola de color amarillo →
- Que salga una bola de color azul →
- Que salga una bola de color rojo →
- Que salga una bola que no sea de color amarillo →
- Que salga una bola de color amarillo o rojo →

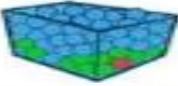
3. Colorea las bolas de tal forma que la siguiente afirmación sea correcta:

Hay bolas amarillas, azules y rojas. Si cojo una sin mirar, es menos probable que coja una azul, y es más probable que coja una amarilla que una roja.



SEGURO, POSIBLE E IMPOSIBLE

Escoge la probabilidad correcta para cada situación.

<p>Sacar una bola amarilla</p>  <p>Seguro Posible Imposible</p>	<p>Sacar una bola verde</p>  <p>Seguro Posible Imposible</p>
<p>Sacar una bola roja</p>  <p>Seguro Posible Imposible</p>	<p>Sacar una bola negra</p>  <p>Seguro Posible Imposible</p>
<p>Sacar una bola morada</p>  <p>Seguro Posible Imposible</p>	<p>Sacar una bola amarilla</p>  <p>Seguro Posible Imposible</p>

1

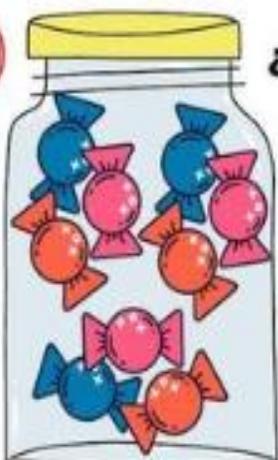


¿Cuál es la probabilidad de sacar un pastelillo con fresa ?

Rspta. La probabilidad de sacar un pastelillo con fresa es



2



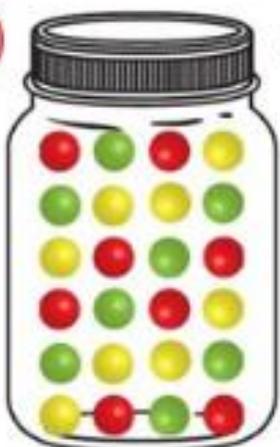
¿Cuál es la probabilidad de sacar un caramelo color azul?

Rspta. La probabilidad de sacar un caramelo de color azul es



Lee cada caso y elige la probabilidad correcta:

1

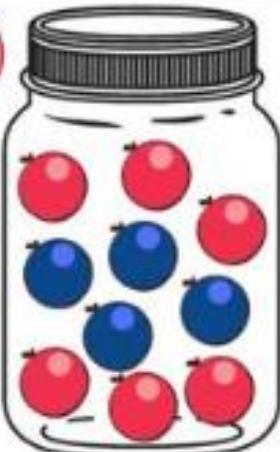


¿Cuál es la probabilidad de sacar una bolita verde ?

Rspta. La probabilidad de sacar una bolita verde es



2



¿Cuál es la probabilidad de sacar una bolita azul ?

Rspta. La probabilidad de sacar una bolita azul es



Ramón quiere colorear su dibujo con color verde.

Selecciona: **Seguro**, **posible** o **imposible** según el dibujo.



Es _____ que Ramón pueda colorear su dibujo con verde.



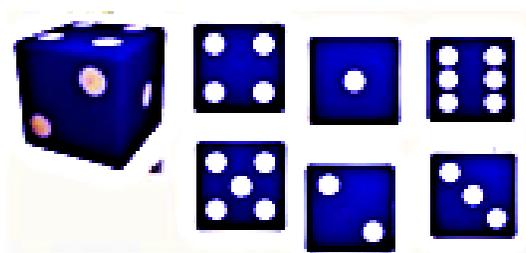
Es _____ que Ramón pueda colorear su dibujo con verde.



Es _____ que Ramón pueda colorear su dibujo con verde.

Si lanzo este dado al aire:

Responde si o no



¿Es posible que salga el número 4? _____

¿Es seguro que salga el número 8? _____

¿Es imposible que salga el número 2? _____

¿Es posible que salga un número del 1 al 6? _____