



GUIA DE ESTUDIO 03

Área de Matemáticas
Fraternidad de Tercero

DOCENTE	TELÉFONO	CORREO ELECTRÓNICO
Jonathan Morillo	3058232842	jomurillov@fmsnor.org

ESTANDARES DE APRENDIZAJE

LOGRO:	Representa gráficamente datos obtenidos en un estudio, por medio de tablas de frecuencia. Identifica y representa datos gráficamente empleando las herramientas de Excel
DBA:	Clasifica y organiza datos, los representa utilizando tablas de conteo y pictogramas sin escalas, y comunica los resultados obtenidos para responder preguntas sencillas
COMPETENCIAS:	Resuelvo y formulo preguntas que requieran para su solución coleccionar y analizar datos del entorno próximo Utiliza apropiadamente las funciones básicas del entorno de los programas del Office (abrir y cerrar programa, abrir y cerrar proyectos existentes).
OBJETIVO:	Comprender los conceptos básicos de la probabilidad y espacio muestral para ser aplicados dentro del contexto

COMPONENTES METODOLÓGICOS

EJE:	CIUDADANO AMBIENTAL ACTIVO
CONCEPTOS RELACIONADOS:	RELACIÓN: COMUNICACIÓN.
TEMA:	<ul style="list-style-type: none"> • Probabilidad - Espacio muestral • manejo del teclado (mecanografía) III

TIEMPO ESTABLECIDO DE ESTUDIO

FECHA DE PUBLICACIÓN	FECHA CULMINACIÓN	TIEMPO PARA SU ESTUDIO
lunes, 3 de Noviembre de 2020	Viernes 13 de noviembre de 2020	2 Semanas

VALOR DE LA SEMANA



. Es importante explicar adecuadamente el valor.

GUÍA DE ESTUDIO 07

TEMA:

Probabilidad y espacio muestral

Qué es la probabilidad

- Una de las características más especiales de los seres humanos, que nos diferencia del resto de animales, es nuestra capacidad de “predicción”, de anticiparnos a los acontecimientos que van a ocurrir. A veces fallamos, pero otras muchas no. Esta capacidad nos ha permitido llegar hasta donde estamos hoy, pudiendo predecir tanto peligros como oportunidades. Piénsalo, nuestros antepasados que eran capaces de predecir el ataque de un depredador fueron los que sobrevivieron. Ahora, decenas de miles de años después hemos dado un paso más y nos preguntamos ¿qué es la probabilidad?

La probabilidad es el cálculo matemático que evalúa las posibilidades que existen de que una cosa suceda cuando interviene el azar.

Vamos a observar un ejemplo



Si giras la siguiente ruleta, ¿en qué números se puede parar?



La ruleta se puede parar en un número del uno al cinco. Hemos construido, sin darnos cuenta, lo que se llama un experimento (girar una ruleta) y el espacio muestral (los números del uno al cinco). El espacio muestral es un conjunto que tiene por elementos los sucesos que se pueden dar, esto es, los números del uno al cinco.

Por nuestras experiencias en el mundo de los juegos ya sabemos más cosas del experimento anterior. Es posible que la ruleta se pare en uno de esos números y es imposible que salga un ocho, por ejemplo. ¡Sabemos un montón de probabilidad y no nos dábamos cuenta!

Cálculo de probabilidades

Para calcular probabilidades se utiliza la siguiente fórmula:

$$\text{Probabilidad} = \text{Casos favorables} / \text{Casos posibles}$$

El resultado se multiplica por 100 para expresarlo en porcentaje.

Veamos algunos ejemplos en la zona de ejemplos de aplicación:

Tecnología (introducción a la mecanografía)

¿Qué es la mecanografía?



GUÍA DE ESTUDIO

Se conoce como mecanografía al proceso de introducir texto en un dispositivo haciendo uso de un teclado, ya sea de máquinas de escribir como se hacía en la antigüedad o en ordenadores y smartphones como ocurre actualmente. Para mecanografiar de forma rápida y cómoda cada tecla es asignada a un dedo concreto, permitiendo que se agilice la escritura.



EJEMPLOS DE APLICACIÓN

a) Calcular la probabilidad de que salga "cara" al lanzar una moneda:

Casos favorables: 1 (que salga "cara")

Casos posibles: 2 (puede salir "cara" o "cruz")

$$\text{Probabilidad} = (1 / 2) * 100 = 50 \%$$

b) Calcular la probabilidad de que salga "3" al lanzar un dado:

Casos favorables: 1 (que salga "3")

Casos posibles: 6 (puede salir "1, 2, 3, 4, 5 o 6")

$$\text{Probabilidad} = (1 / 6) * 100 = 16,6 \%$$



EJERCICIOS DE PRÁCTICA

Calcular la probabilidad de que salga el número 76 al sacar una bolita de una bolsa con 100 bolitas numeradas del 1 al 100:

Realiza en el siguiente link el curso de mecanografía que hay se te pide solo le tienes que dar en el botón empezar y hay desarrollar lo que te piden del curso <https://www.typingclub.com/mecanografia> ten en cuenta que en base a este curso se realizaran las actividades de valorativas de la siguiente semana

PROFUNDIZA TUS CONOCIMIENTOS.

LIBRO VAMOS A APRENDER: Resuelve las actividades de la página 35 del libro de matemáticas vamos a aprender

RECUERDA SI TIENES ACCESO A INTERNET EN ESTOS SITIOS PUEDES COMPLEMENTAR TU CONOCIMIENTO:

COLOMBIA APRENDE

<https://www.aulafacil.com/cursos/matematicas-primaria/matematicas-sexto-primaria-11-anos/probabilidades-17469#:~:text=La%20probabilidad%20mide%20las%20posibilidades,5%20cuando%20lanzamos%20un%20da do.>

OTROS SITIOS WEB

<https://www.smartick.es/exercise.html?resource=dos-digitos-sin-ceros-cociente-hasta-29601-99>



GUÍA DE ESTUDIO

ORGANIZADOR GRÁFICO O RUTINA DE PENSAMIENTO

En el siguiente organizador gráfico o rutina de pensamiento deberás ubicar tú percepción, ideas, inquietudes y otras características, que se consiguen al leer, repasar y analizar detalladamente esta GUIA DE ESTUDIO.

Vamos a desarrollar la siguiente rutina de pensamiento para relacionar lo desarrollado con la tematica



PRODUCCIÓN Rellena los datos de la claqueta

PRODUCCIÓN Rellena los datos de la claqueta

PRODUCCION		
TITULO		
ESCENA	MI PERCEPCIÓN	NUEVA INTERPRETACIÓN
NOMBRE:		
FECHA:		
<input type="checkbox"/> PERCEPCIÓN: Comprensión de una idea percibida a través de los sentidos (Vista, olfato, tacto, auditivo y gusto).		
<input type="checkbox"/> NUEVA INTERPRETACIÓN: Explicar con tus propias palabras el significado de algo que observaste, escuchaste o viste.		

PRODUCCION		
TITULO		
ESCENA	MI PERCEPCIÓN	NUEVA INTERPRETACIÓN
NOMBRE:		
FECHA:		
<input type="checkbox"/> PERCEPCIÓN: Comprensión de una idea percibida a través de los sentidos (Vista, olfato, tacto, auditivo y gusto).		
<input type="checkbox"/> NUEVA INTERPRETACIÓN: Explicar con tus propias palabras el significado de algo que observaste, escuchaste o viste.		





1 “En cualquier situación penosa, **digamos siempre que se cumpla la santa voluntad de Dios.**” (Carta 036; al H. Domingo, el 6 de marzo de 1834)

2 “A menudo Dios logra sus propósitos a pesar de que se le juzga lejano o ausente.” (Carta 004; al Pbro. Simón Cattet, en mayo de 1827)

3 Los cambios también nos permiten **nuevas formas de solidaridad**, hospitalidad, esta es la fuerza de la fe que libera el miedo y aviva la esperanza.

4 Mantén activa tu creatividad, **piensa en positivo.**

Adecúa tu espacio!

5 Que tenga **luz natural**, apartado del ruido y en orden.

6 **Prepárate** en caso de emergencia

#quedateencasa

www.fmsnor.org