



# ¿Que hay con los eventos excluyentes?

Autor(a): María del Carmen González Hernández  
OFTV No 0550 "Isidro Fabela Alfaro" 15ETV0562E  
Atlacomulco, México  
15 de febrero de 2023



Material para su uso  
previo a la secuencia de  
eventos mutuamente  
excluyentes 1 de tercer  
grado

(6)



CICLO ESCOLAR 2022 - 2023

BIENVENID@S

PRIMER TRIMESTRE

TERCER GRADO

GRUPO "B"



(5)

OFTV  
0550

**No todos los caminos son fáciles de transitar, no todos son difíciles, no todos se recorren en poco o en mucho tiempo, al llegar al final de cualquiera de ellos, la satisfacción de haberlo recorrido a pesar de los tropiezos y de las circunstancias, es el mejor de los premios**



# Eventos mutuamente excluyentes

## EVENTOS MUTUAMENTE EXCLUYENTES

APRENDIZAJE  
ESPERADO

Calcula la probabilidad de ocurrencia de dos eventos mutuamente excluyentes

EJE TEMÁTICO

Análisis de datos

INTENCIÓN  
DIDÁCTICA

Distinguir cuando un evento es sencillo, compuesto o do eventos son mutuamente excluyentes.

TEMA

Probabilidad

RECURSOS  
AUDIOVISUALES E  
INFORMÁTICOS  
PARA EL ALUMNO

Audiovisual: Eventos simples, compuestos y mutuamente excluyentes  
Informático: Eventos simples, compuestos y mutuamente excluyentes

(4)





# Propósitos de la sesión

Distingan los eventos simples de los compuestos al realizar un experimento aleatorio



Reflexionen sobre las características que hacen que dos eventos sean mutuamente excluyentes al realizar un experimento aleatorio

OFTV  
0550

# Para empezar

**OFTV 0550**

En nuestra escuela los maestros han decidido cambiar de salón en el presente ciclo escolar, hay tres salones en la planta alta y tres en la planta baja.

¿Cuál es la probabilidad de que 3° B ocupe un salón de la planta alta, pero que no sea el de en medio?

¿Cuál es la probabilidad de que no ocupe ningún salón de la planta baja?



TELEsecundaria

## Resolvamos en parejas...

# Reflexionemos...

**OFTV 0550**

Hay tres salones en la planta alta y tres en la planta baja, en total son seis.

¿Cuál es la probabilidad de que 3° B ocupe un salón de la planta alta, pero que no sea el de en medio? **Son 3 salones en la planta alta, la posibilidad de ocupar uno es...**

La probabilidad clásica es una medida estadística que indica la probabilidad de que suceda un evento. La probabilidad clásica es igual al número de casos favorables de dicho evento dividido entre el número total de casos posibles. (1)



# Por lo tanto...

¿Cuál es la probabilidad de que 3° B ocupe un salón de la planta alta, pero que no sea el de en medio?

$$P(A) = 2/6$$

A = Que sea un salón de la planta alta menos el de en medio

¿Cuál es la probabilidad de que no ocupe ningún salón de la planta baja?  $3/6$

**OFTV 0550**



La **fórmula de la probabilidad clásica** es el número de casos favorables de un evento partido por el número total de casos del experimento.

$$P(A) = \frac{\text{número de casos favorables al evento A}}{\text{número total de casos}}$$

Esta fórmula también se conoce como la **regla de Laplace** (o ley de Laplace), pues fue el prestigioso matemático francés quien la propuso por primera vez en 1812

# Explicando...

Si hay tres salones en la planta alta y tres en la planta baja, la posibilidad de ocupar un salón en la planta alta es 2 de 3 porque descontamos uno que es el salón de en medio.

3°B



(7)

“Son eventos mutuamente Excluyentes: no pueden suceder al mismo tiempo”. (2)  
No puede 3°B ocupar un salón de la planta alta que sea el de en medio y a la vez que sea de las orillas.





# IDEAS PRINCIPALES

¿CÓMO RESOLVISTE EL PROBLEMA ANTERIOR?

¿QUÉ CONOCIMIENTOS APLICASTE PARA DAR SOLUCIÓN?

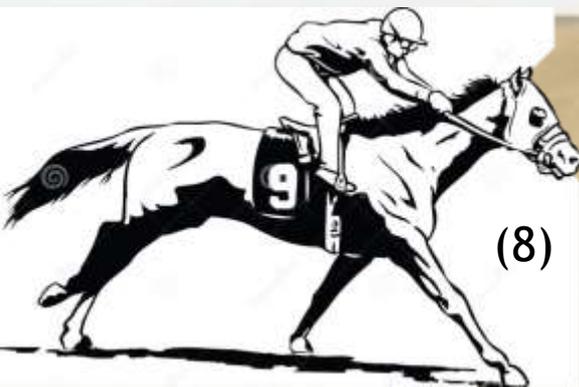
¿CÓMO SABES QUE TU SOLUCIÓN ES CORRECTA?

¿POR QUÉ?  
¿CÓMO LO APLICARÍAS EN SITUACIONES SEMEJANTES?

OFTV 0550

# Aún hay más...

Ampliamos nuestro conocimiento resolviendo el ejercicio de las carreras de caballos del LTG en las págs. 84 - 86 (3)  
**¿Cuál caballo será el ganador?**



# Y más...

¿Cuál es la probabilidad que al lanzar dos dados la suma sea 11?

¿Qué probabilidad tienes de ganar un premio de una rifa de 120 boletos si compras la doceava parte de los boletos?

¿Cuál es la probabilidad que al lanzar un dado caiga un par multiplo de dos?



# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS



1. ¿Qué es la probabilidad clásica? (definición y ejemplos)  
<https://www.probabilidadyestadistica.net>
2. <https://www.disfrutalasmatematicas.com/datos/probabilidad-eventos-mutuamente-excluyentes.html>
3. Matemáticas. Tercer grado. Telesecundaria. Libro para el alumno  
Dirección General de Materiales Educativos de la SEP. 2021. Págs. 84 - 86.
4. Matemáticas. Tercer grado. Telesecundaria. Libro para el maestro  
Dirección General de Materiales Educativos de la SEP. 2021. Págs. 62 - 65.
5. Logo de telesecundaria  
[https://www.google.com/search?q=logo+de+telesecundaria&tbm=isch&ved=2ahUKEwiyvYqi95v9AhU9Md4AHUXxDAoQ2-cCegQIABAA&oq=logo+de+te&gs\\_lcp=CgNpbWcQA](https://www.google.com/search?q=logo+de+telesecundaria&tbm=isch&ved=2ahUKEwiyvYqi95v9AhU9Md4AHUXxDAoQ2-cCegQIABAA&oq=logo+de+te&gs_lcp=CgNpbWcQA)
6. Plantilla para diapositiva.  
<https://www.google.com/search?q=plantilla+powerpoint+pizarron&tbm>
7. Fotografía de la OFTV 0550 “Isidro Fabela Alfaro”
8. Imágenes de ambientación extraídas de Google.
9. Logos oficiales del gobierno del Estado de México-