

ACTIVIDAD EXTRAESCOLAR 3

TEMA: DETERMINANTE DE UNA MATRIZ 2X2 (2%)

Esta actividad consiste en encontrar el determinante de una matriz, el cual es uno de los temas básicos dentro del álgebra superior. Para poder abordar el siguiente tema y poder dar solución a los ejercicios planteados al final del presente archivo, les encomiendo ver el siguiente video tutorial dando clic al siguiente enlace:

<https://www.youtube.com/watch?v=bsUUVmeqsdY>

De acuerdo al tutorial la forma de obtener el determinante de una matriz 2x2 es muy sencilla, la clave está en saber utilizar los signos, por lo que si tienes problemas con ello te invito a practicar o estudiar la ley de los signos en operaciones matemáticas. Una vez lo anterior procederán a resolver los siguientes ejercicios:

1. $\begin{bmatrix} 2 & -3 \\ 1 & 2 \end{bmatrix}$

2. $\begin{bmatrix} 2 & 1 \\ 4 & 2 \end{bmatrix}$

3. $\begin{bmatrix} 0 & 3 \\ 2 & 4 \end{bmatrix}$

TEMA: DETERMINANTE DE UNA MATRIZ 3X3 (3%)

Continuando con el mismo tema, ahora abordaremos como calcular el determinante de una matriz 3x3 usando el método de Sarrus, para ello te invito a ver el siguiente tutorial donde se explica paso a paso la forma de encontrar la respuesta determinada a este tipo de situaciones matriciales.

<https://www.youtube.com/watch?v=8OnOZvc5rFQ>

Una vez visto y analizado el tutorial y los ejemplos que resuelve el maestro en línea, te invito a resolver los siguientes ejercicios los cuales te serán de utilidad para practicar, aunado a que son ponderables para tu calificación.

1.
$$\begin{bmatrix} 3 & 5 & 2 \\ 4 & 2 & 3 \\ -1 & 2 & 4 \end{bmatrix}$$

2.
$$\begin{bmatrix} 2 & -3 & 5 \\ 1 & 0 & 4 \\ 3 & -3 & 9 \end{bmatrix}$$

3.
$$\begin{bmatrix} 4 & 2 & -1 \\ 2 & 1 & 5 \\ 3 & -2 & 1 \end{bmatrix}$$

ENVIO: Una vez realizada ambas actividades, enviaran todo en un solo archivo en plataforma en formato PDF, con su respectivo nombre y carrera. Si se te dificulta hacerlo a computadora, hazlo a mano y tómale fotos y pégalas en una hoja de Word y lo conviertes a PDF, solo verifica que se vea bien para que yo pueda calificarlo de preferencia a lapicero.