Evaluación Determinantes

1) Calcular los siguientes determinantes por dos métodos diferentes

$$A = \begin{bmatrix} -2 & -1 & 3 \\ 0 & 0 & 4 \\ -1 & 4 & -2 \end{bmatrix} \qquad B = \begin{bmatrix} -3 & 5 \\ -7 & 6 \end{bmatrix}$$

2) Sabiendo que el determinante de una matriz A cuadrada de tamaño 3 es igual a 2, y el de una matriz B cuadrada de tamaño 3 es igual a 5, realizar las siguientes operaciones:

$a) \ |A.B| \qquad b) \ 3.|A.B| \qquad c) \ |2.A| + 3.|B|$

3) Responder si las siguientes proposiciones son verdaderas o falsas (justificar)

e) Si una matriz cuadrada tiene una fila o columna completa de ceros entonces es imposible calcular su determinante

f) El determinante de la multiplicación de un número por una matriz es igual a multiplicar el número por el determinante de la matriz.

g) Si el determinante de una matriz es igual a cero entonces podemos concluir que la matriz no posee inversa

h) El determinante de la suma de matrices es igual a la suma de los determinantes de las respectivas matrices.

LIVEWORKSHEETS