

ÁLGEBRA PRÁCTICA-8

Nombre y apellidos.....

1.- Sin calcular el valor de determinante $\begin{vmatrix} 2 & 4 & 1 \\ 7 & 1 & 3 \\ 3 & 2 & 0 \end{vmatrix}$, prueba que ese valor es múltiplo de 5.

2.- Demuestra que son correctas las siguiente tres igualdades:

$$2_{1.-} \begin{vmatrix} x & a & d & f \\ x & x & b & e \\ x & x & x & c \\ x & x & x & x \end{vmatrix} = x(x-a)(x-b)(x-c)$$

$$2_2.- \begin{vmatrix} a+b & b+c & c+a \\ m+n & n+l & l+m \\ x+y & y+z & z+x \end{vmatrix} = 2 \begin{vmatrix} a & b & c \\ m & n & l \\ x & y & z \end{vmatrix}$$

$$2_3.- \begin{vmatrix} b & c & b+c \\ a+c & c & a \\ b & a+b & a \end{vmatrix} = 2 \begin{vmatrix} c & b & 0 \\ 0 & a & c \\ a & 0 & b \end{vmatrix}$$

3.- Tomando filas y columnas de una matriz $n \times m$ ¿cuántos determinante de orden k ($k \leq \min\{n, m\}$) se pueden formar a partir de la matriz (menores de orden k de las matriz).