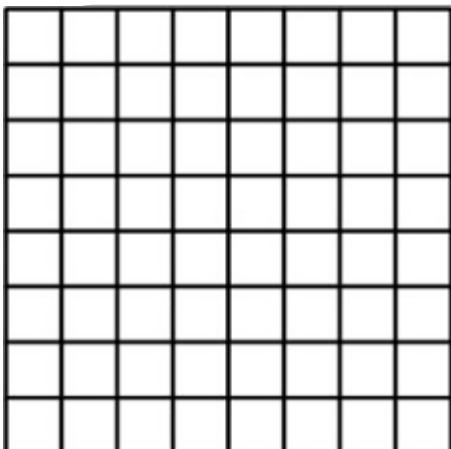


TEMARIO PRIMER PARCIAL MATEMATICAS III

- 1.- **Calcula el punto medio del segmento formado por C(-2,7) y D(-6,3)**
- 2.- Calcula la pendiente y ángulo de inclinación del segmento formado por E(-2,3) y F(- 5,4)
- 3.- **Escribe la ecuación en forma pendiente-intersección de la recta $3x-2y + 12 = 0$**
- 4.- Escribe la ecuación general de la recta que pasa por los puntos A(-2,-5) y B(-3,1)
- 5.- **Escribe la ecuación en forma simétrica de la recta $6x + 3y - 24 = 0$. Grafícala**
- 6.- Verifica que las rectas $x + 3y + 7 = 0$ y $3x - y - 1 = 0$ son perpendiculares
- 7.- **Calcula la distancia del punto P (-3,5) a la recta $3x+2y+4 = 0$**
- 8.- Verifica si el triángulo formado por los puntos M(-4,3), N (5, 3), Z (3,7) es isósceles.
- 9.- **Calcula el ángulo entre las rectas $4x + 2y - 5 = 0$ y $9x + 3y - 2 = 0$**
- 10.- Calcula las coordenadas del punto P que divide al segmento formado por G(1,4) y H(-9,-3) con la razón dada $2/5$.
- 11.- **Calcula el área formada por los puntos A (-3,4) , B (3,-5), R (3,4), S (-3, -5)**
- 12.- Calcula la longitud del segmento formado por los puntos C(-3,2) y D(-1,4). Grafícala
- 13.- **Escribe la ecuación general de la recta que pasa por los puntos A(-3,4) y B(-5,2)**
- 14.- Encuentra la ecuación general de la recta que pasa por el punto P(-2,1) y es perpendicular a la recta $2x+3y-12=0$

ALGUNAS FORMULAS



$$x = \frac{x_1 + rx_2}{1+r} \quad y = \frac{y_1 + ry_2}{1+r}$$

$$d = \frac{|A X_1 + B y_1 + C|}{\sqrt{A^2 + B^2}}$$

$$A = \frac{1}{2} \begin{vmatrix} x_1 & y_1 & 1 \\ x_2 & y_2 & 1 \\ x_3 & y_3 & 1 \end{vmatrix}$$

$$\phi = \arctg \left[\frac{m_2 - m_1}{1 + m_1 m_2} \right]$$