

## GUÍA DE LA UNIDAD 4 DE MATEMÁTICAS V.

- 1- Calcula la distancia entre los puntos A(2,3) y B(5,7)
- 2- Calcula la distancia entre los puntos J(2,-3) y K(5,4)
- 3- Calcula el perímetro del triángulo cuyos vértices son los puntos A(-2,-3), B(6,1) y C(2, 7)
- 4- Calcula el perímetro del cuadrilátero cuyos vértices son los puntos J(-2,-3), K(5, 2), L(1,-3) y M(2, 7)
- 5- Comprueba que el triángulo formado por los puntos A(-2,2), B(1,0) y C(0,5) es un triángulo isósceles.
- 6- Encuentra las coordenadas del punto J, que divide al segmento  $\overline{LM}$  de acuerdo con una razón  $r = \frac{1}{2}$ , con L(1,-4) y M(-3,2)
- 7- Encuentra las coordenadas del punto que divide al segmento A(-2,-3), B(-1,5), de acuerdo con la razón  $r=1$ .
- 8- Encuentra las coordenadas de los puntos que trisecan (en tres partes) el segmento A(2,3), B(8,12).
- 9- Encuentran las coordenadas de los puntos que dividen en cuatro partes iguales el segmento J(1,2), K(9,10).
- 10- Encuentra las coordenadas de punto que biseca al segmento A(3,2), B(7,4)
- 11- Halla las coordenadas del punto medio del segmento (-1,-2), M(-3,7).
- 12- Si uno de los extremos de un segmento es el punto A(2,3) y el punto medio del segmento es  $P_m(5,4)$ , encuentra las coordenadas del otro extremo.
- 13- Calcula el área del triángulo cuyos vértices son A(2,3), B(4, 5) y C(1,6) (utiliza el método de determinantes).
- 14- Calcula el área del triángulo cuyos vértices son A(-5,0), B(1,2) y C(1,-2) (utiliza el método de determinantes).
- 15- Considera el siguiente triángulo formado por los vértices J(1,1), K(6,-4) y L(5,3), dibuja en el plano el triángulo, encuentra gráficamente y con coordenadas:
  - a. Incentro
  - b. Ortocentro
  - c. Circuncentro
  - d. Incentro
- 16- Considera el siguiente triángulo formado por los vértices L(2,0), M(6,0) y N(4,12), dibuja en el plano el triángulo, encuentra gráficamente y con coordenadas:
  - a. Incentro
  - b. Ortocentro
  - c. Circuncentro
  - d. Incentro