

# GEOMETRÍA ANALÍTICA

## GUIA

### PLANO CARTESIANO

1. LOCALIZA EN EL PLANO LOS PUNTOS  $A(5,2)$   $B(-4,2)$   $C(-6,-6)$
2. LOCALIZA EN EL PLANO LOS PUNTOS  $A(-2,8)$   $B(10,5)$   $C(3,-4)$
3. OBTENER LA DISTANCIA ENTRE LOS PUNTOS  $A(1,4)$   $B(5,-2)$
4. DADOS LOS PUNTOS OBTENER EL PUNTO MEDIO  $A(3,2)$   $B(8,4)$
5. OBTENER LA PENDIENTE Y ÁNGULO DE INCLINACIÓN DE LOS PUNTOS  $A(3,8)$   $B(-2,5)$
6. OBTENER EL ÁREA DEL TRIÁNGULO  $A(-6,4)$   $B(1,0)$   $C(-2,-4)$

### LA RECTA

7. OBTENER LA ECUACIÓN DE LA RECTA QUE PASA POR LOS PUNTOS  $A(6,4)$   $B(5,8)$
8. OBTENER LA ECUACIÓN DE LA RECTA QUE PASA POR EL PUNTO  $P(6,10)$  Y TIENE PENDIENTE  $m = \frac{5}{2}$
9. OBTENER EL PUNTO DE INTERSECCIÓN DE LAS RECTAS  $3x + 6y = 12$  e  $4x - 3y = 15$
10. OBTENER LA ECUACIÓN DE LA RECTA ECUACIÓN SIMÉTRICA  $6x - 4y + 10 = 0$

## CIRCUNFERENCIA

1. OBTENER EL PERÍMETRO Y ÁREA DE LA CIRCUNFERENCIA DADO EL RADIO  $r=5\text{cm}$ .
2. OBTENER LA ECUACIÓN DE LA CIRCUNFERENCIA CON CENTRO EN EL ORIGEN Y RADIO  $r=5\text{cm}$
3. OBTENER LA CIRCUNFERENCIA CUYO CENTRO  $C(-8,3)$  RADIO  $r=8\text{cm}$ .

## LA PARÁBOLA

1. DADA LA ECUACIÓN DE LA PARÁBOLA  $y^2=20x$ , OBTENER VÉRTICE, FOCO, LADO RECTO, EJE FOCAL, ECUACIÓN DE LA DIRECTRIZ
2. DADA LA ECUACIÓN DE LA PARÁBOLA  $(x-4)^2=12(x+2)$ , OBTENER EL VÉRTICE, FOCO, LADO RECTO, EJE FOCAL ECUACIÓN DIRECTRIZ

## LA ELIPSE

1. DADA LA ECUACIÓN ELIPSE  $\frac{x^2}{25} + \frac{y^2}{36} = 1$ , OBTENER LOS VÉRTICES.