

EXAMEN MATEMATICAS Geometría

1. Dado el triángulo de vértices A (-1,0); B (2,3); C (4,4). a) Halla su área; b) Altura correspondiente al vértice B; c) ángulo formado por AB con el eje OY.

2. Halla un punto de la bisectriz del 2º y 4º cuadrante que equidiste de A (3,-5) y B (1,1).

3. Halla la ecuación de la circunferencia de centro C (1,2) tangente a $3x+4y-1=0$. Determina la posición de A (1,-2) y B (0,1).

4. Halla m para que r: $3x+y=5$ y s: $mx+2y-2=0$:

a) sean paralelas calculando su distancia

b) sean perpendiculares.

5. Distancia de un punto a una recta. Halla su fórmula.

Soluciones:

1. a) $A=3/2$; b) $h=3/\sqrt{41}$; c) 45°

2. (2,-2) %

3. $(x-1)^2+(y-2)^2=4$; (1,-2) exterior, (0,1) interior

4. a) $m=6$; $d=4/\sqrt{10}$; b) $m=-2/3$