

## EXAMEN GEOMETRÍA 4º ESO B

NOMBRE:.....

1.- ¿Están los puntos (-3,-2), (6,0) y (12,3) alineados? Razona tu respuesta. **(1 p)**

2.- Los puntos P (-2,4) y Q (6,1) son los vértices consecutivos de un cuadrado.

Halla:

- a) Los otros dos vértices. **(1 p)**
- b) El centro del cuadrado. **(0,5 p)**

3.- Calcula dos puntos P y Q de tal modo que dividan al segmento A (-1,3) B (5,7) en tres partes iguales. **(1 p)**

4.- ¿Cómo son estas dos rectas? ¿Son paralelas, se cruzan o son coincidentes? Razona tu respuesta. **(1 p)**

$$r: \begin{cases} x = 1 - t \\ y = 1 + 3t \end{cases} \quad s: \begin{cases} x = 3 + 4t \\ y = -2 - 6t \end{cases}$$

5.- Halla la ecuación de la recta paralela a r:  $3x - 4y + 6 = 0$  que pase por el punto (3,2) y exprésala en forma paramétrica. **(1,5 p)**

6.- Halla la ecuación de la circunferencia que pasa por los puntos A(0,3) y B(4,0) y cuyo centro está en el medio del segmento AB. **(1,5 p)**

7.- De un paralelogramo conocemos el centro C(2,3) y dos vértices consecutivos A(0,5) y B(-3,4) . Halla los otros dos vértices. **(1,5 p)**

8.- Dos lados de un paralelogramo están sobre las rectas  $r: 2x - y + 1 = 0$  y  $s: x + 4y - 13 = 0$  y el punto (3,-2) es uno de sus vértices. **(1 p)**

- a) Calcula las ecuaciones de las rectas que contienen a los otros dos lados.
- b) Calcula los otros tres vértices.