

Nombre y Apellidos _____

1.- a) ¿Pertenece el punto $(0, 5)$ a la recta determinada por el vector $v = (1, 3)$ y el punto $A(2, 3)$?

b) Escribe las ecuaciones explícita e implícita de la recta que pasa por los puntos $P(1, 4)$ y $Q(2, 3)$. ¿Cuál es la pendiente?

c) Calcula el módulo de los vectores directores de los apartados a y b.

d) Encuentra 3 puntos que pertenezcan a la recta

$$\begin{aligned}x &= 2 + t \\ y &= -1 + 2t\end{aligned}$$

2.- Halla la mediatriz del segmento dado por los puntos $A(-2, 3)$ y $B(0, -1)$. Exprésala en forma vectorial.

3.- Hallar la ecuación de la recta, en forma punto-pendiente, que pasa por $B(3, 1)$ y es paralela a la que pasa por los puntos $A(2, 0)$ y $C(2, -1)$.

4.- Estudiar la posición relativa de las rectas. En el caso en que se corten halla el punto de corte.

$$\square + 13 = \square - 11$$

$$y = 2t$$

b) $r: -x + 2y - 5 = 0$ $s: 3x - 6y + 15 = 0$

5.- Determina m para que $r: mx + 3y - 1 = 0$ y $s: 2x + (m+1)y + 2 = 0$

a) r y s sean paralelas

b) r y s sean perpendiculares

c) el punto $P(-2, 3)$ pertenezca a la recta r