

1º) Efectúa las siguientes operaciones analítica y gráficamente, si

$$\vec{u} = (6,2) \text{ y } \vec{v} = (-2,1)$$

a) (0,75 ptos) $u + v$

b) (0,75 ptos) $u - v$

2º) (1 pto) Dados los puntos $A = (-1,4)$, $B = (4,6)$, calcula: (2 ptos)

- a) Las componentes del vector AB
- b) La distancia entre los dos puntos
- c) El punto medio del segmento AB
- d) Un punto C que esté alineado con A y B

3º) (1 pto) Calcula la ecuación continua de la recta que pasa por los puntos $A(3,-1)$ y $B(4,5)$.

4º) (1 pto) Determina las ecuaciones explícita y punto pendiente de la recta que pasa por $A(0,-4)$ y su vector director es $\vec{v}(-1,7)$

5º) (0,75 ptos) La ecuación de una recta es $y=3x-3$, ¿cuál es la pendiente? Halla un vector director.

6º) (1 pto) La pendiente de una recta es $m=2$ y sabemos que pasa por el punto $A(0,-1)$. Escribe su ecuación general.

7º) (2 ptos) Escribe la ecuación de las siguientes rectas de todas las formas posibles:

a) $\left. \begin{array}{l} x = 2 - t \\ y = 3 + 2t \end{array} \right\}$ b) $y=3x-1$

8º) (1 pto) Dados los puntos $A(-1, 7)$ y $B(0, 1)$, halla: a) Las ecuaciones paramétricas de la recta que pasa por ellos. b) Tres puntos que pertenezcan a dicha recta.

9º) (0,75 ptos) Representa en unos ejes de coordenadas la recta $(x,y) = (2,3) + t(5,-2)$; $t \in \mathbb{R}$