

Ejercicio nº 1.-

Dado el vector $\vec{u}(-3, 4)$, halla:

- El ángulo que forma con $\vec{v}(2, -1)$.
- El valor de k para que $\vec{w}(2, k)$ sea perpendicular a \vec{u} .

Ejercicio nº 2.-

- Escribe las ecuaciones paramétricas de la recta, r , que pasa por los puntos $P(2, -1)$ y $Q(3, 4)$.
- Averigua la posición relativa de la recta obtenida en a) con la recta:

$$s: \begin{cases} x = t \\ y = -3 + t \end{cases}$$

Ejercicio nº 3.-

- Escribe la ecuación implícita de la recta que pasa por los puntos $A(1, -4)$ y $B(-2, 2)$.
- Determina la posición relativa de la recta que has obtenido en a) con la recta $2x + y + 2 = 0$.

Ejercicio nº 4.-

Halla el ángulo formado por estas rectas:

$$3x - y + 2 = 0 \quad x + 4y + 1 = 0$$

Ejercicio nº 5.-

Halla la distancia que hay desde el punto $P(2, 4)$ a la recta $r: y = \frac{x+3}{2}$

Ejercicio nº 6.-

Halla el punto simétrico de $P(2, 3)$ con respecto a la recta $r: 3x - y + 5 = 0$.

Ejercicio nº 7.-

Dados los puntos $A(-1, 0)$ y $B(1, 0)$, halla el lugar geométrico de los puntos, P , del plano tales que el cociente de distancias : $\frac{\text{dist}(P, A)}{\text{dist}(P, B)}$ sea igual a 1. Identifica la figura resultante.

