

Examen de Matemáticas

1º Bachillerato (Febrero 2003)

- Hallar todos los vectores perpendiculares a $\vec{u} = (1, -3)$ que tengan módulo 12.
- Calcular la distancia del punto P(2,3) a la recta:
 - $r : 4y = 2x - 3$
 - $r : \begin{cases} x = 3 - t \\ y = 2 + 3t \end{cases}$
 - $r : 2x - 7y + 1 = 0$
- Calcular el ángulo formado por las rectas:
 - $r : x - y + 3 = 0$
 $s : 2x + 3y - 8 = 0$
 - $r : \begin{cases} x = -1 + 3\lambda \\ y = 2 - \lambda \end{cases}$ y $s : \frac{x-3}{1} = \frac{y-2}{-2}$
- Dado el triángulo formado por los puntos A(0,1), B(4,2) y C(5,-1), calcular las ecuaciones de sus mediatrices y el punto en el que se cortan (circuncentro).