

Examen de Matemáticas

1º Bachillerato (Febrero 2003)

- Hallar todos los vectores perpendiculares a $\vec{u} = (3, -5)$ que tengan módulo 16.
- Calcular la distancia del punto P(3,2) a la recta:
 - $r : 3y = 2x - 5$
 - $r : \begin{cases} x = 2 - t \\ y = -1 + 2t \end{cases}$
 - $r : 2x - 5y + 1 = 0$
- Calcular el ángulo formado por las rectas:
 - $r : 3x - y - 1 = 0$
 $s : x + 2y + 3 = 0$
 - $r : \begin{cases} x = -1 + \lambda \\ y = 2 - 3\lambda \end{cases}$ y $s : \frac{x-1}{-2} = \frac{y+1}{5}$
- Dado el triángulo formado por los puntos A(1,1), B(4,-1) y C(3,4), calcular las ecuaciones de sus mediatrices y el punto en el que se cortan (circuncentro).