

INTRODUCCIÓN A LA MATEMÁTICA PARA INGENIERÍA

RECTAS Y PLANOS

Semana 07

EJERCICIOS PROPUESTOS

1. Halla la ecuación del plano que pasa por los puntos A (4, -1, -1), B (2, 0, 2) y C (3, -1, 2).
2. Halla la ecuación del plano que pasa por el origen de coordenadas y es paralelo al plano $\pi : 5x - 3y + 2z = 3$
3. Halla la ecuación del plano que pasa por el punto $P = (3, -1, 4)$ y es paralelo a las rectas r y s.
$$r: \begin{cases} x = -1 + 2t \\ y = 2 + t \\ z = -3t \end{cases}$$
$$s: \frac{x+1}{1} = \frac{y-2}{2} = \frac{z+2}{-3}$$
4. Hallar la ecuación vectorial, normal y general del plano que pasa por los puntos A (-1, 2, 3) y B (3, 1, 4) y contiene al vector $\vec{u}$ (0, 0, 1).
5. Hallar la ecuación vectorial del plano determinado por los puntos $A = (6, -2, 8)$, $B = (0, 4, 2)$ y $C = (10, 8, 12)$