

b.  $P(0,0,0)$ ,  $Q(1,0,2)$  y  $R(0,2,3)$

Vector Posición:  $\vec{r}_0 = \langle 0,0,0 \rangle$ .

2 vectores sobre el plano.  $\vec{PQ} = \langle 1,0,2 \rangle$ .

$$\vec{PR} = \langle 0,2,3 \rangle.$$

Vector Normal:  $\hat{n} = \vec{PQ} \times \vec{PR}$

$$\hat{n} = \begin{vmatrix} \hat{i} & \hat{j} & \hat{k} \\ 1 & 0 & 2 \\ 0 & 2 & 3 \end{vmatrix} = -4\hat{i} - 3\hat{j} + 2\hat{k} \quad \checkmark$$

Ec. Plano.

$$-4x - 3y + 2z = 0.$$

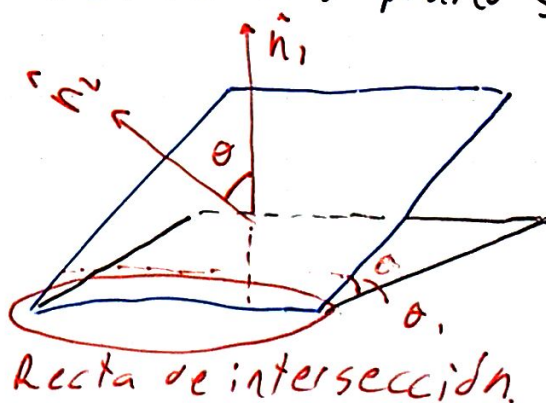
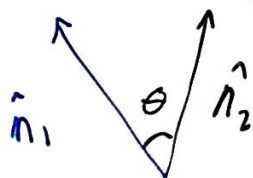
Rectas paralelas  $v_1$  y  $v_2$  son paralelos.

Dos planos  $\hat{n}_1 \cdot (\vec{r} - \vec{r}_1) = 0$  y  $\hat{n}_2 \cdot (\vec{r} - \vec{r}_2) = 0$ .

son paralelos si y sólo si  $\hat{n}_1$  y  $\hat{n}_2$  son paralelos.

En caso que no sean paralelos, se puede encontrar el ángulo de intersección entre dos planos

$$\theta = \cos^{-1} \left( \frac{\hat{n}_1 \cdot \hat{n}_2}{|\hat{n}_1| |\hat{n}_2|} \right)$$



Recta de intersección.