

7. Distancia de una recta a un plano1) Si se cortan $\Rightarrow$ distancia es cero2) Si está contenida $\Rightarrow$ distancia es cero3) Si es paralela $\Rightarrow$ cogemos un pto de la recta y $d(r, \pi) = d(P, \pi)$ 8. Distancia entre planos1) Si se cortan $\Rightarrow$ distancia cero.2) Si son paralelos $\Rightarrow$ cogemos un pto de un plano π

$$d(\pi, \pi') = d(P, \pi')$$

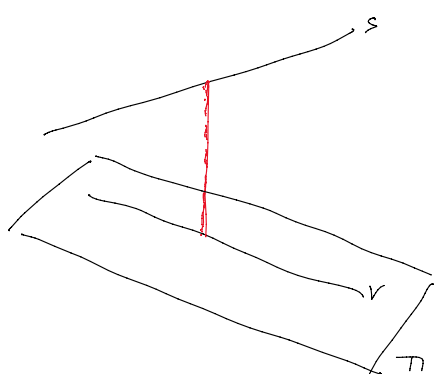
9. Distancia entre rectas1) Si se cortan $\Rightarrow$ distancia es cero.2) Si son paralelas $\Rightarrow$ cogemos un pto de la recta

$$d(r, r') = d(P, r')$$

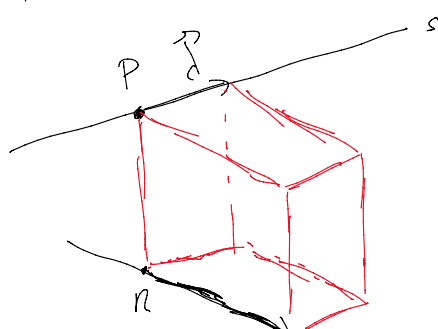
3) Si se cruzan

a) Calculamos el plano π que contiene r y es paralelo a s .

$$d(s, r) = d(s, \pi)$$



b)

 $d(s, r) =$ altura del paralelepípedo.

$$\text{Volumen} = A_{\text{base}} \cdot h = |[\vec{d}, \vec{d}', P\vec{n}]|$$

$$d(s, r) = h = \frac{|[\vec{d}, \vec{d}', P\vec{n}]|}{|\vec{d} \times \vec{d}'|}$$



$$d(s, r) = h = \frac{|[a, a, \dots, a]|}{|\vec{r} \times \vec{r}'|}$$

10. Áreas y volúmenes

$$|[\vec{u}, \vec{v}, \vec{w}]| = \text{Volumen del paralelepípedo}$$

$$\frac{1}{6} |[\vec{u}, \vec{v}, \vec{w}]| = \text{Volumen del tetraedro}$$

$$|\vec{u} \times \vec{v}| = \text{área del paralelogramo}$$

$$\frac{1}{2} |\vec{u} \times \vec{v}| = \text{área del triángulo.}$$