

Obsérvese que la traza Ω_2 ha de pasar por r'' y que el punto M'' está confundido con r'' , ya que es una recta de punta respecto al plano vertical.

7.1. PUNTO COMUN A TRES PLANOS.

Como resumen de los problemas de intersección de dos planos y de recta y plano, resolvemos en la Fig. 46 el problema de hallar el punto común a tres planos.

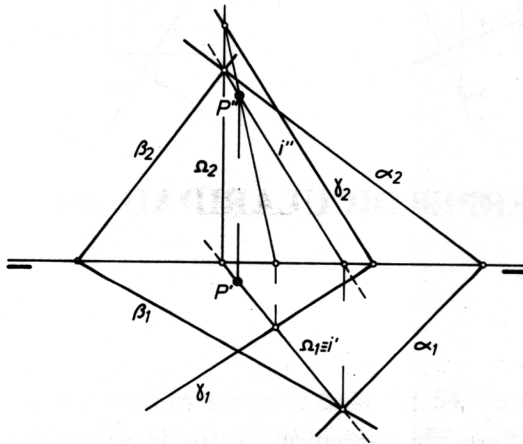


Fig. 46

Tenemos los planos α_1 - α_2 , β_1 - β_2 y γ_1 - γ_2 . Se toman dos de ellos, por ejemplo, α y β , y hallamos la recta de intersección i' - i'' de ellos. A continuación se halla el punto de intersección de esta recta i' - i'' con el tercer plano γ . Esto se consigue con ayuda del auxiliar Ω_1 - Ω_2 , obteniendo el punto P' - P'' común a los tres planos.

A ESTE CAPITULO LE CORRESPONDEN LAS PRACTICAS DE LA LAMINA NUMERO 8.

A. Si dos rectas son paralelas en el espacio, las proyecciones ortogonales del mismo nombre de las dos rectas son también rectas paralelas.

En la Fig. 47-a tenemos dos rectas r y s paralelas en el espacio; sus proyecciones r' y s' son paralelas y lo mismo ocurre con las proyecciones r'' y s'' .

Para trazar por un punto conocido P (P' - P'') la recta paralela a otra recta dada r (r' - r'') (Fig. 47-a y b), se traza por P' la paralela a r' y por P'' la paralela a r'' , obteniendo así las proyecciones s' y s'' de la recta buscada.

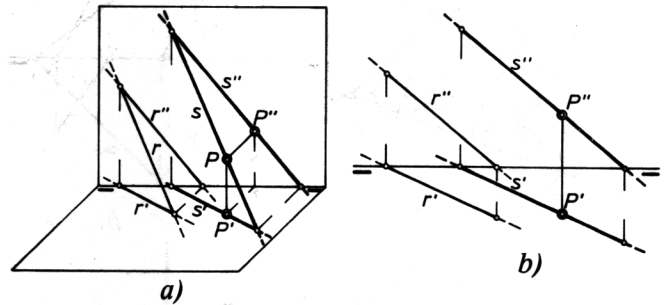


Fig. 47

B. Una recta es paralela a un plano cuando lo es, al menos, a una recta contenida en dicho plano (Fig. 48).

La recta r es paralela al plano α por serlo a la recta s de él. Todas las rectas del plano α que sean paralelas a s , lo serán también a r .

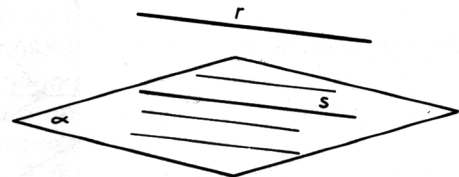


Fig. 48