



Geometria Descritiva

Recta pertencente a um plano

Pertence a um plano toda a recta que contenha dois pontos diferentes desse plano. Assim:

- *toda a recta que é concorrente com duas rectas dum dado plano em pontos distintos é também recta do plano dado;*

- *toda a recta que, relativamente a duas rectas dum dado plano, é concorrente com uma e paralela à outra é também recta do plano dado;*

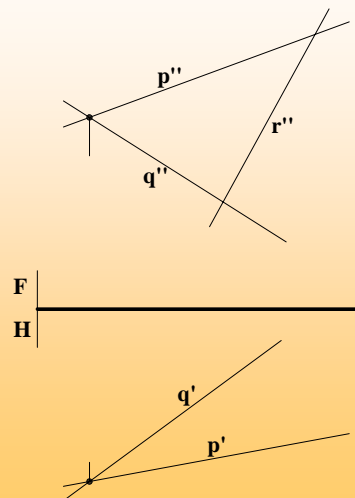
- *se uma recta pertence a um plano os seus traços pertencem aos traços do mesmo nome do plano.*



Geometria Descritiva

Recta pertencente a um plano – 1º Caso

Dados um plano definido pelas rectas concorrentes, p e q , e a projecção frontal de uma recta r , determinar a projecção horizontal dessa recta de modo a pertencer ao plano dado.

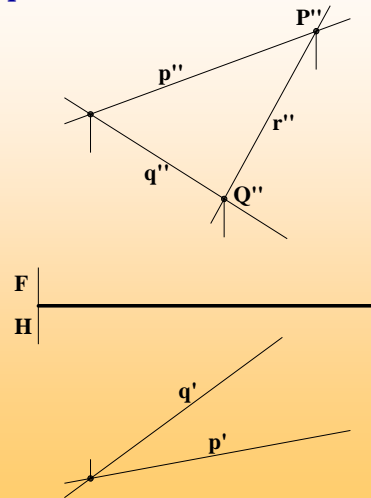




Geometria Descritiva

Recta pertencente a um plano – 1º Caso

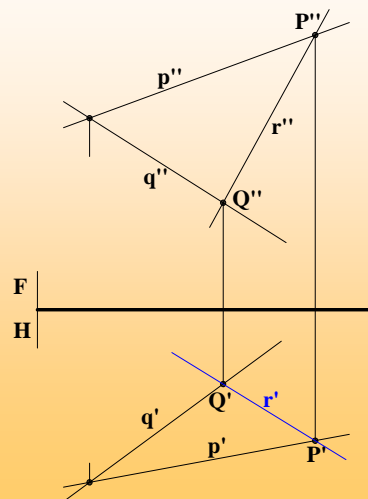
P'' e Q'' serão as projecções frontais dos pontos em que a recta r concorre com as rectas p e q , respectivamente.



Geometria Descritiva

Recta pertencente a um plano – 1º Caso

Determinam-se as projecções P' e Q' desses pontos e, conseqüentemente, a projecção horizontal da recta r .

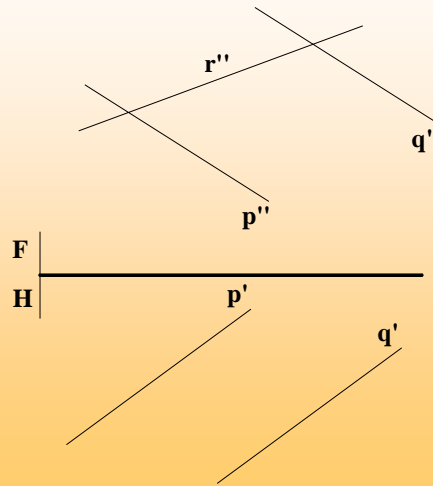




Geometria Descritiva

Recta pertencente a um plano – 2º Caso

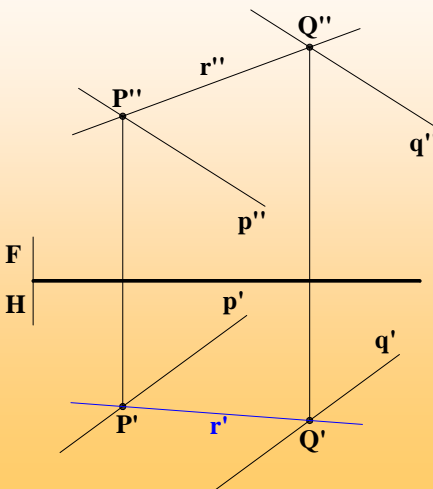
Dados um plano definido pelas rectas paralelas, p e q , e a projecção frontal de uma recta r , determinar a projecção horizontal dessa recta de modo a pertencer ao plano dado.



Geometria Descritiva

Recta pertencente a um plano – 2º Caso

Determinar as projecções frontais dos pontos de concorrência entre a recta r e as rectas p e q , pontos P'' e Q'' . A partir destes determinar as suas projecções horizontais. A projecção horizontal da recta r tem de conter as projecções P' e Q' .

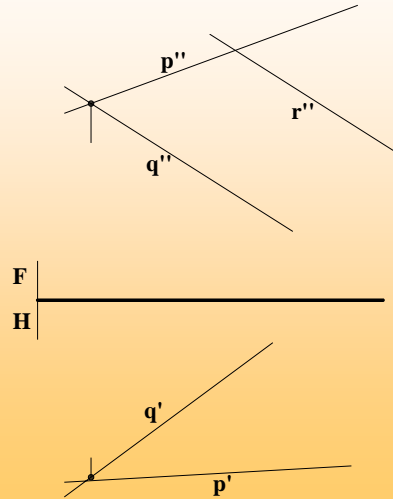




Geometria Descritiva

Recta pertencente a um plano – 3º Caso

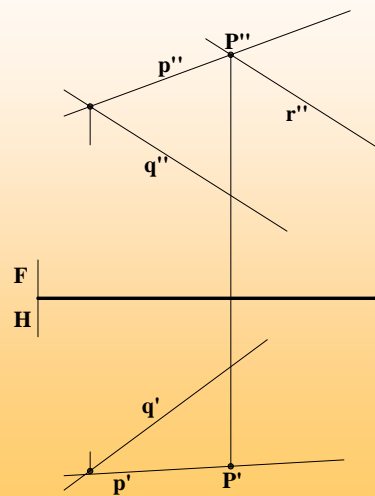
Dados um plano definido pelas rectas concorrentes, p e q , e a projecção frontal de uma recta r paralela à projecção q'' , determinar a projecção horizontal dessa recta de modo a pertencer ao plano dado.



Geometria Descritiva

Recta pertencente a um plano – 3º Caso

Determinar o ponto de intersecção das projecções r'' e p'' , P'' . A partir desta determinar a projecção horizontal P'





Geometria Descritiva

Recta pertencente a um plano – 3º Caso

A projecção r' pretendida será paralela a q' (as rectas p e q são paralelas porque pertencem ao mesmo plano) e a passar no ponto P' .

