

Observe la relación geométrica que existe entre:

CB y AB _____

CB y FB _____

FB y ABCD _____

ABCD y AEFB _____

PERPENDICULARIDAD ENTRE RECTAS

1. ¿Qué condición se debe cumplir para que dos rectas sean perpendiculares?

2. ¿Qué condición se debe cumplir para que el ángulo formado por dos rectas perpendiculares se proyecte en verdadero tamaño?

PERPENDICULARIDAD ENTRE RECTA Y PLANO

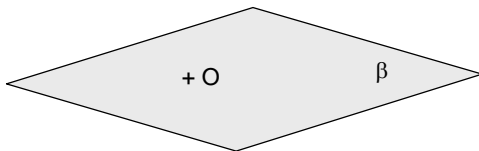
1. ¿Qué condición se debe cumplir para que una recta sea perpendicular a un plano?

PERPENDICULARIDAD ENTRE PLANOS

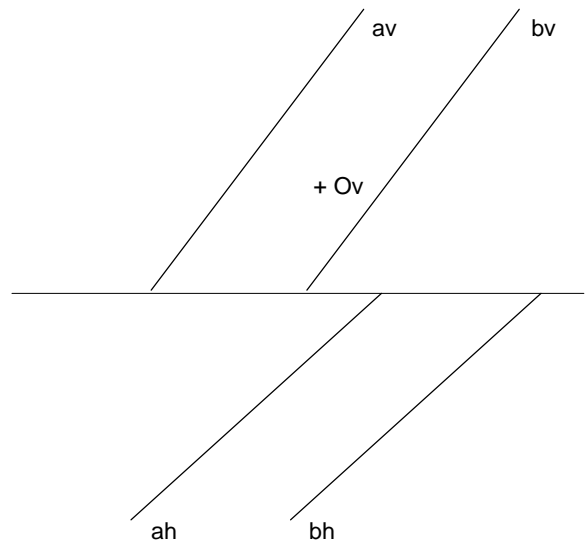
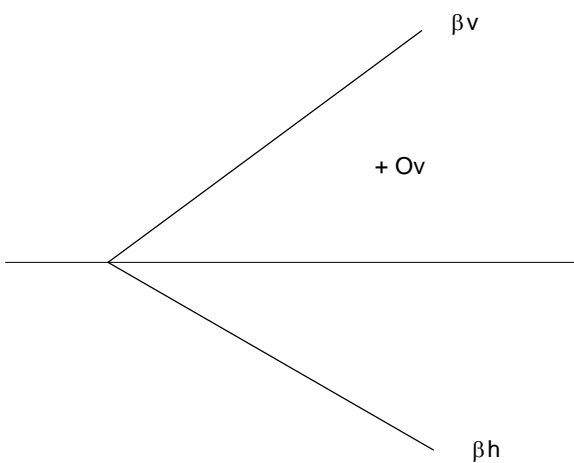
1. ¿Qué condición se debe cumplir para que dos planos sean perpendiculares?

2. ¿Qué condición se debe cumplir para que un plano sea perpendicular a otros dos?

A. Dados el plano y el punto "O" que pertenece al plano. Se pide: trazar por el punto "O" una recta perpendicular al plano " β ". Realice el análisis espacial y complete el algoritmo.

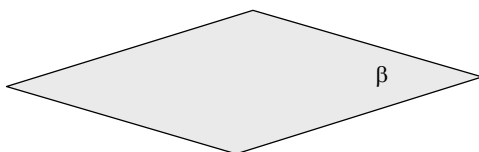


Algoritmo para trazar una recta perpendicular a un plano por un punto que pertenece a dicho plano.

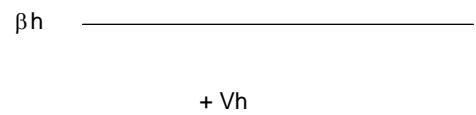
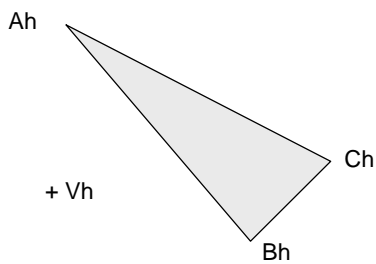
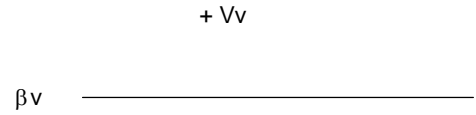
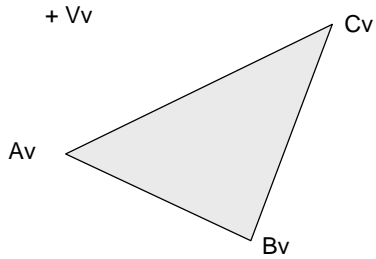


B. Dados el plano " β " y el punto "V" exterior al plano. Se pide: trazar desde el punto "V" una recta perpendicular al plano " β " y hallar la intersección de dicha recta con el plano. Realice el análisis espacial y complete el algoritmo.

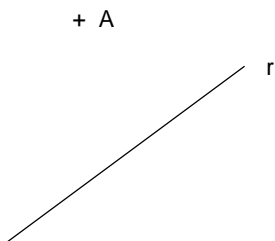
+ V



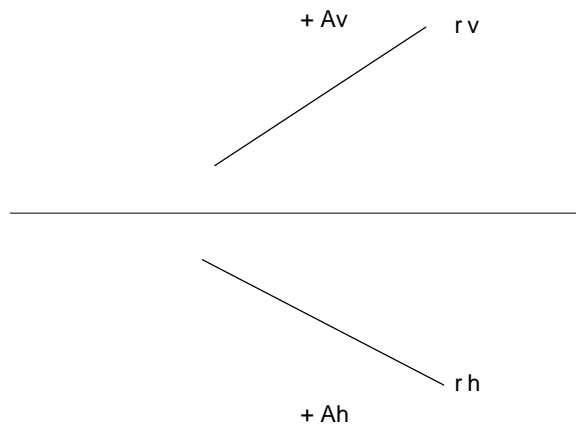
Algoritmo para trazar una recta perpendicular a un plano por un punto externo a dicho plano.



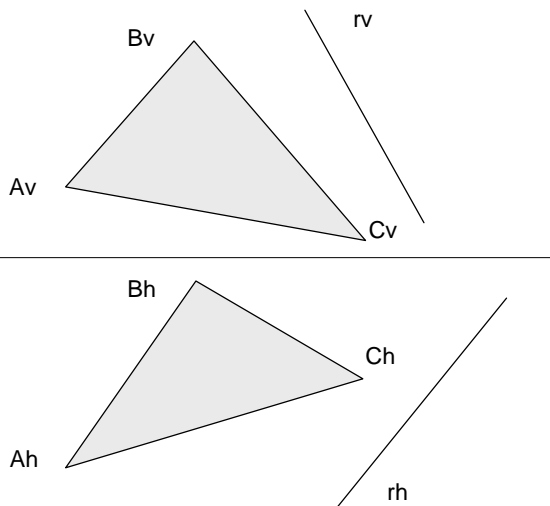
C. Dada la recta "r" y el punto "A", se pide: Trazar por "A" un plano perpendicular a la recta "r", hallar la intersección de "r" con el plano. Determinar el VT de la distancia del punto "A" a la recta "r"



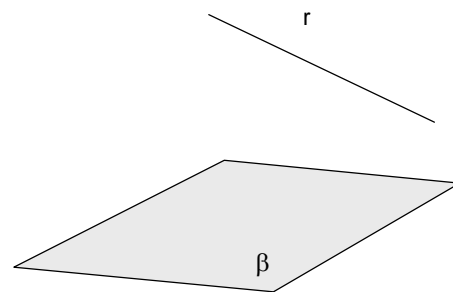
Algoritmo para trazar un plano perpendicular a una recta por un punto dado.



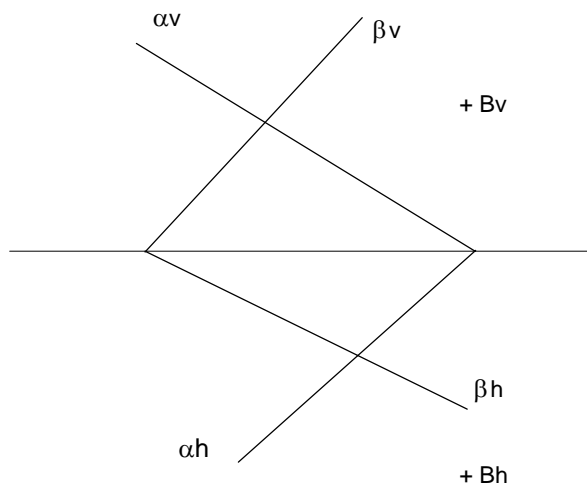
D. Dada la recta "r" y el plano "β", determinar un plano que contenga a la recta "r" y sea perpendicular al plano "β".



Algoritmo para trazar un plano perpendicular a otro plano dado y que contenga una recta dada.



E. Dados los planos "α", "β" y el punto "B". Se pide trazar por "B" un plano que sea perpendicular a "α" y "β".



Algoritmo para trazar un plano perpendicular a otros dos.

