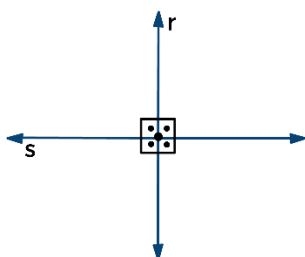


GEOMETRIA DE POSIÇÃO – ÂNGULOS ENTRE RETAS E PLANOS

ÂNGULOS ENTRE RETAS

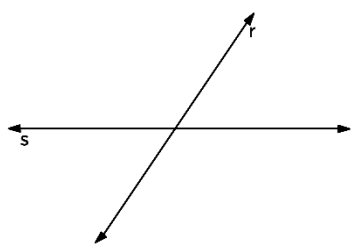
RETAS PERPENDICULARES

São retas concorrentes que formam ângulo reto entre si.



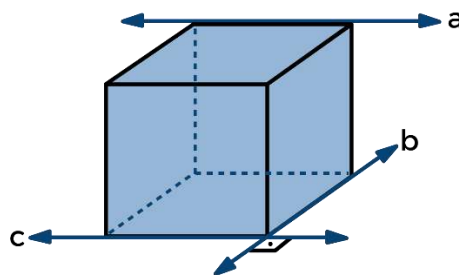
RETAS OBLÍQUAS

São retas concorrentes e não perpendiculares.



RETAS ORTOGONAIS

Quando duas retas são reversas e formam ângulo reto entre si.



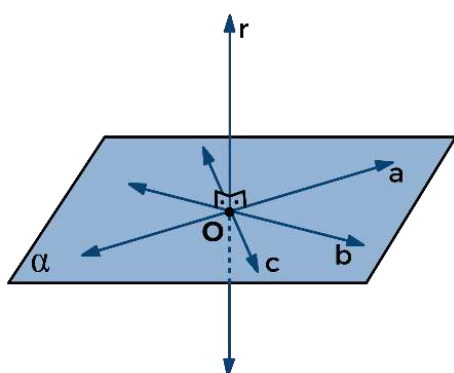
Verdadeiro (V) ou Falso (F):

- a) Duas retas perpendiculares são sempre concorrentes.
- b) Se duas retas formam ângulo reto, então elas são perpendiculares.
- c) Duas retas que forma ângulo reto podem ser reversas.
- d) Duas retas perpendiculares a uma terceira são paralelas entre si

ÂNGULOS ENTRE RETA E PLANO

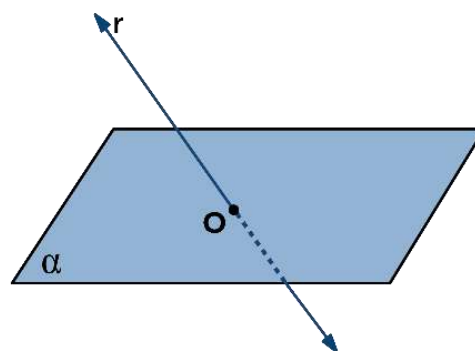
RETA PERPENDICULAR AO PLANO:

Quando uma reta é secante a um plano num ponto O e é perpendicular a todas as retas do plano que passam por O , então essa reta é perpendicular ao plano.



RETA OBLÍQUA AO PLANO

Quando uma reta é secante a um plano num ponto O e não é perpendicular a ele, então essa reta é oblíqua ao plano.



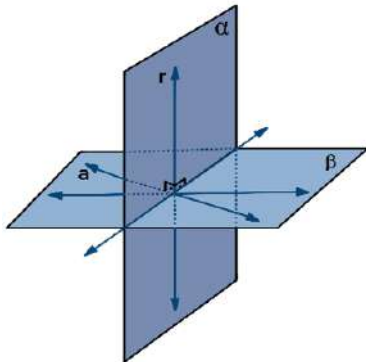
Verdadeiro (V) ou Falso (F):

- a) Uma reta perpendicular a um plano forma ângulo reto com qualquer reta desse plano.
- b) Se uma reta é perpendicular a duas retas distintas de um plano, então ela é perpendicular ao plano.
- c) Se uma reta é perpendicular a duas retas paralelas e distintas de um plano, então ela está contida no plano.
- d) Se uma reta forma ângulo reto com duas retas de um plano, distintas e que têm um ponto em comum, então ela é perpendicular ao plano.

ÂNGULOS ENTRE PLANOS

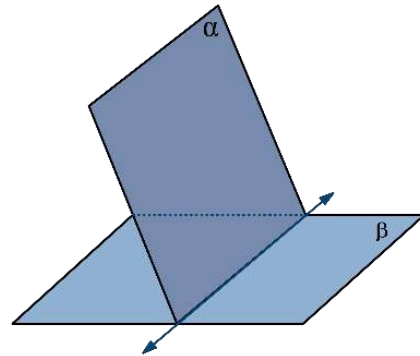
PLANOS PERPENDICULARES

Se dois planos são secantes e um deles contém uma reta perpendicular ao outro, então esses planos são perpendiculares.



PLANOS OBLÍQUOS

Se dois planos são secantes e não perpendiculares entre si, então esses planos são oblíquos.



Verdadeiro (V) ou Falso (F):

- a) Se dois planos são perpendiculares, então toda reta de um deles é perpendicular ao outro.
- b) Se uma reta é perpendicular a um plano, por ela passa um único plano, perpendicular ao plano dado.
- c) Dois planos perpendiculares a um terceiro são perpendiculares entre si.
- d) Se dois planos são paralelos, então todo plano perpendicular a um deles é perpendicular ao outro.

Notas