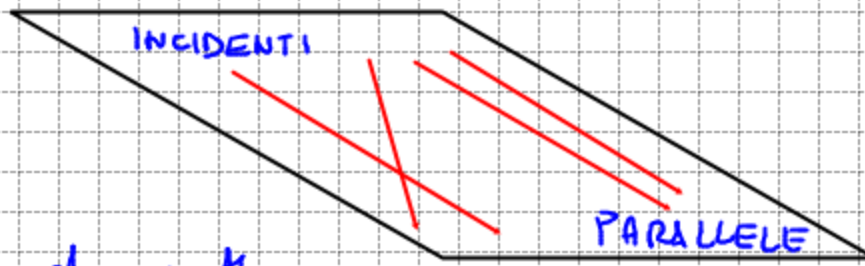
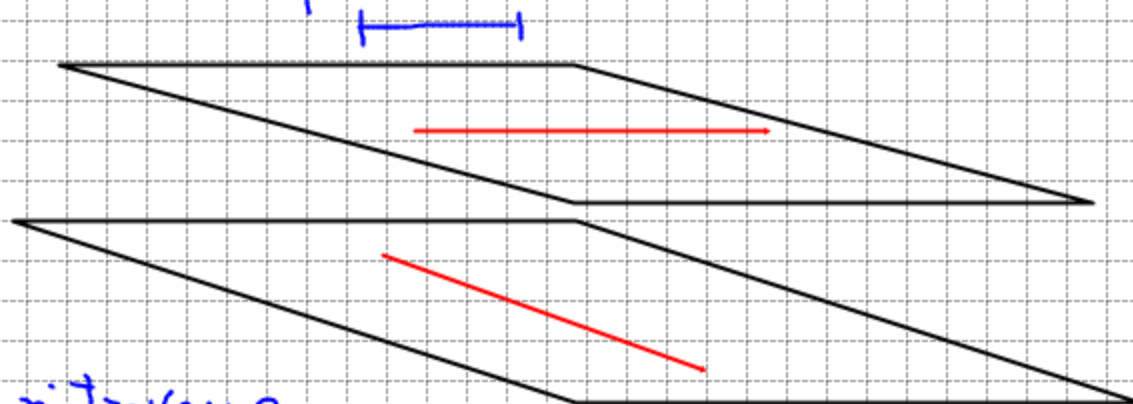


PUNTI RETTE PIANI NELLO SPAZIO

1/3

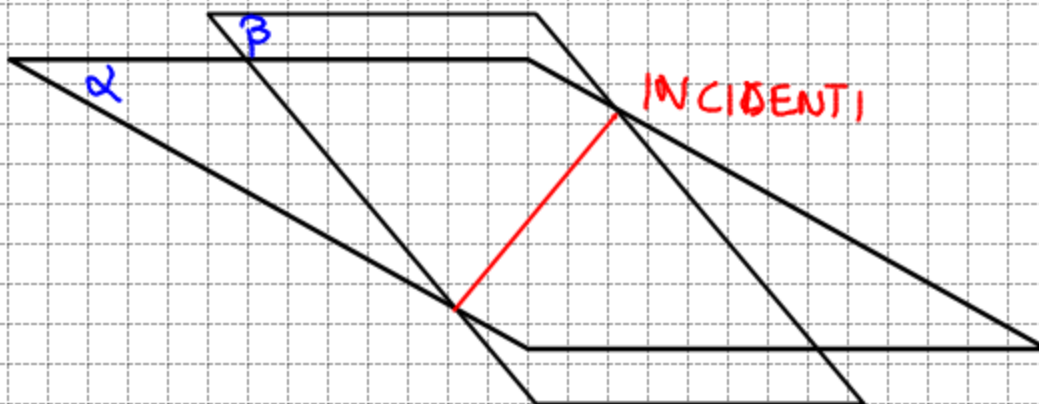


Dato un piano, due rette possono essere incidenti o parallele.

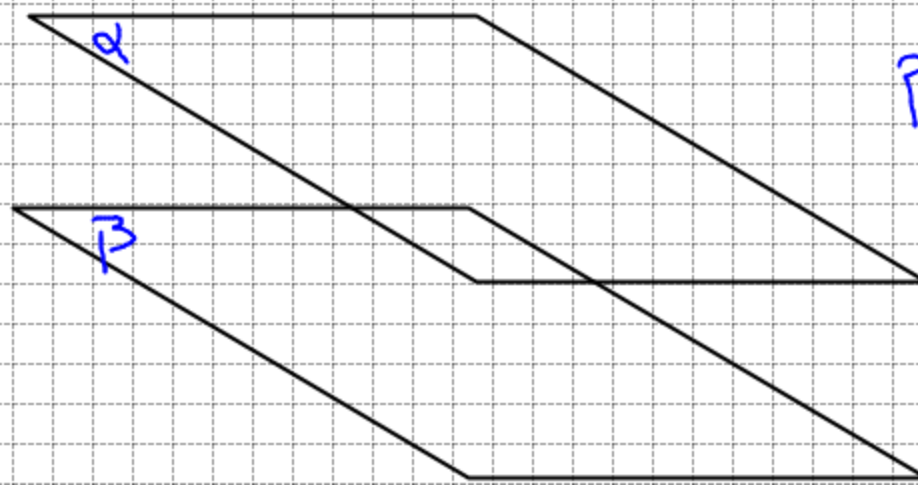


Se due rette non si trovano sullo stesso piano si dicono sghembe.

Due piani nello spazio possono essere:



incidenti (hanno solo una retta in comune)

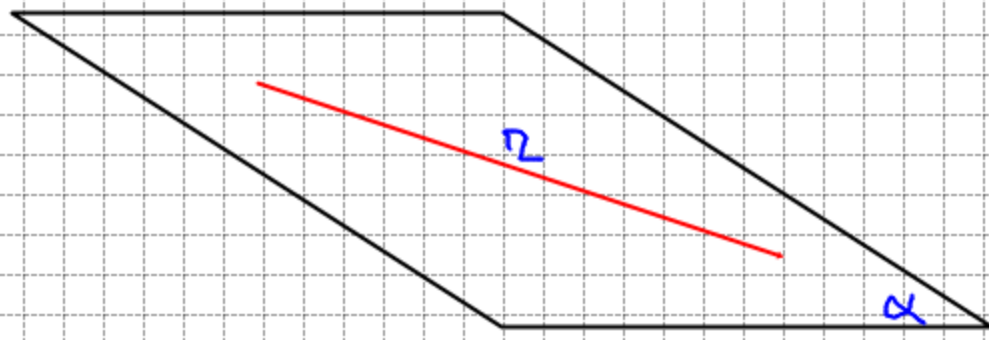


paralleli (non hanno alcun punto in comune).

Una retta nello spazio può essere:

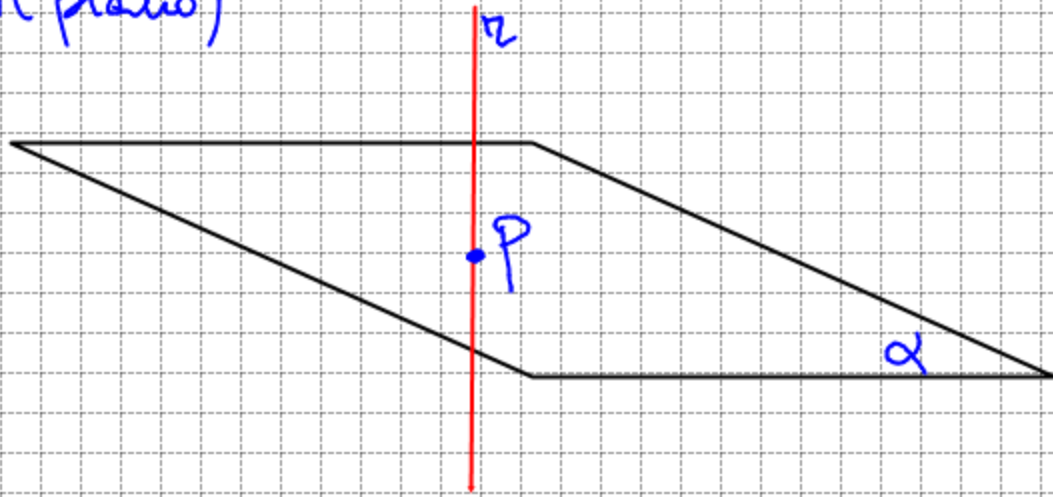
- APPARTENENTE ad un piano (se tutti i suoi punti appartengono al piano)

$$\alpha \cap r = r$$



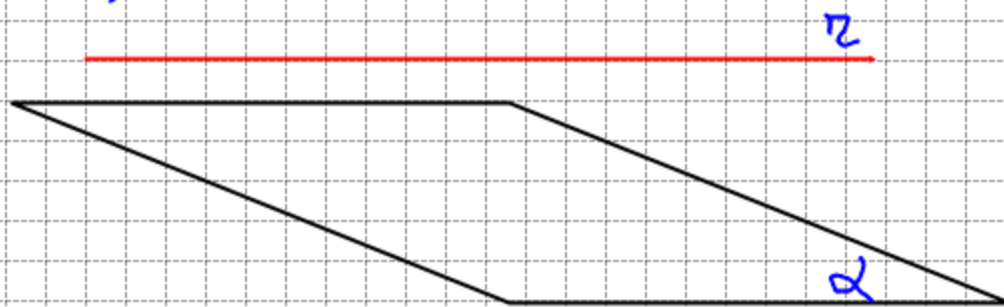
- INCIDENTE al piano (se ha solo un punto in comune con il piano)

$$\alpha \cap r = \{P\}$$



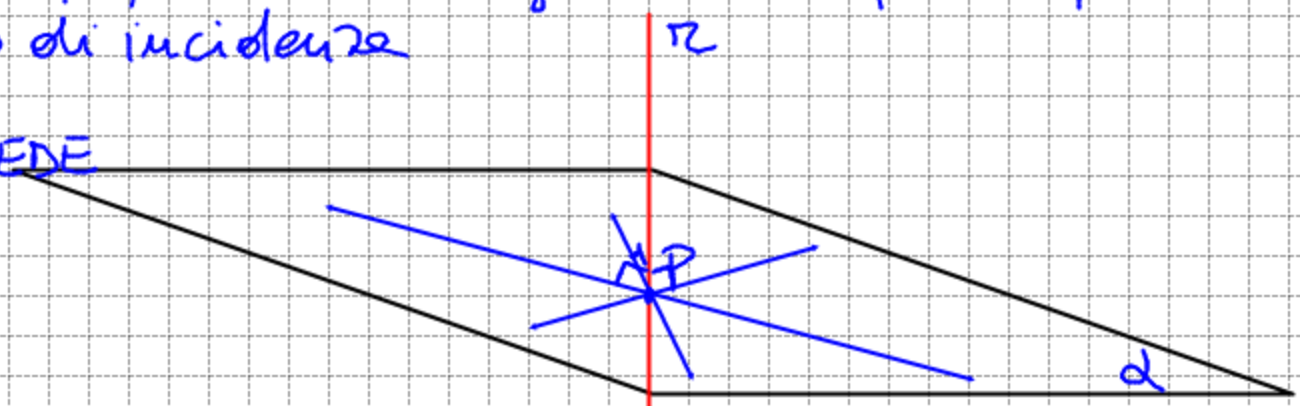
- PARALLELA al piano (se non ha alcun punto in comune con il piano)

$$\alpha \cap r = \emptyset$$



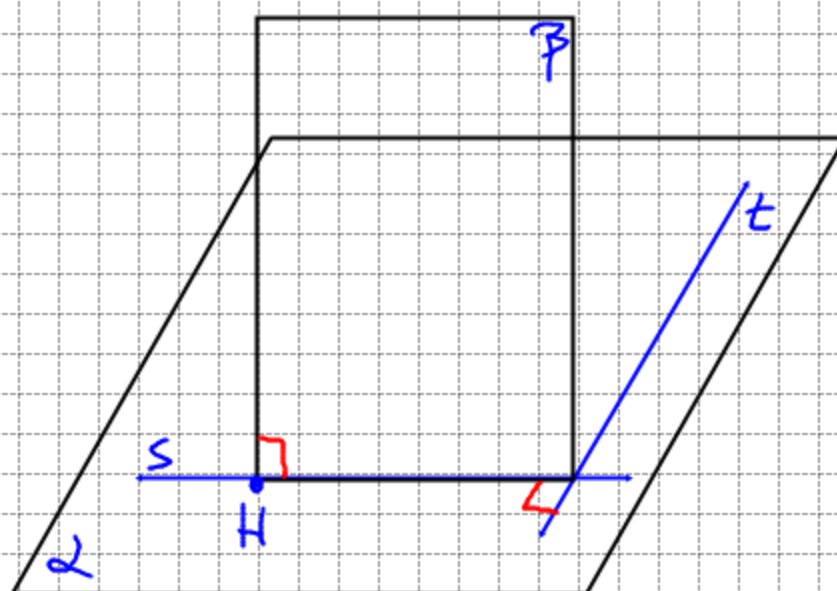
Una retta è perpendicolare ad un piano se è incidente e se questa retta è perpendicolare ad ogni retta del piano passante per il punto di incidenza

P si chiama PIEDE



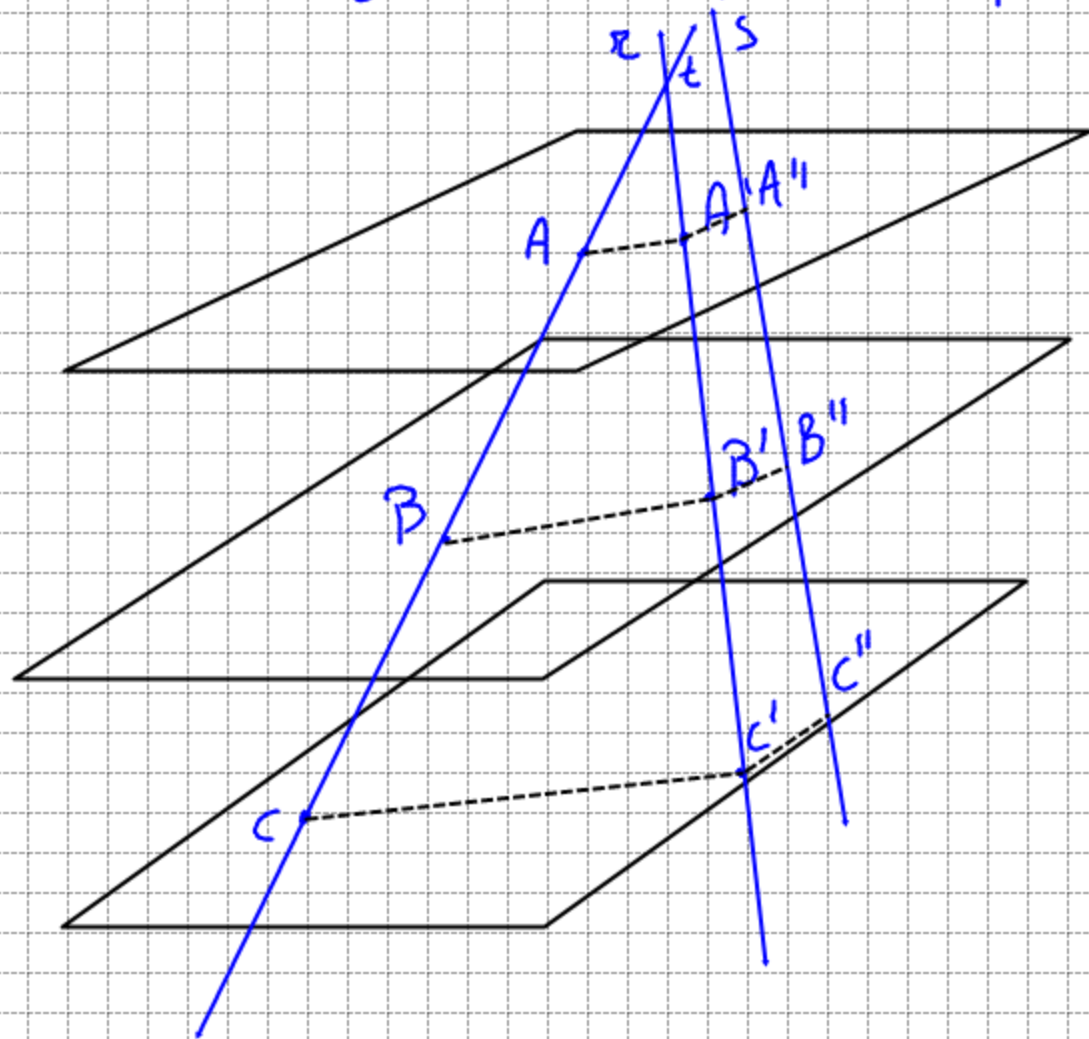
TEOREMA (delle tre perpendicolari)

Se dal piede di una perpendicolare ad un piano si manda la perpendicolare ad una qualunque retta del piano, quest'ultima è perpendicolare al piano delle prime due.



TEOREMA (DI TALETE NELLO SPAZIO)

Un fascio di piani paralleli intersecati da due Trasversali Intersecta
su di esse segmenti corrispondenti proporzionali.



$$\overline{AB} : \overline{BC} = \overline{A'B'} : \overline{B'C'}$$