

Panini geometrici

Ogni solido limitato di volume S può essere racchiuso nello spazio compreso tra due piani paralleli che possiamo supporre a distanza H .

Immaginiamo adesso di parametrizzare tutti i piani compresi tra loro per la distanza h dal primo.

Tali piani tagliano in due parti (di cui una eventualmente vuota) il solido.

Possiamo adesso definire la funzione $f(y)$ come la differenza dei due volumi in questione.

Visto che $f(0)=-S$ e $f(H)=S$ e che f è una funzione continua, esiste un valore c compreso tra 0 e H tale che $f(c)=0$ vale a dire che esiste un piano che taglia il solido S in due parti di uguale volume.