

Superficie

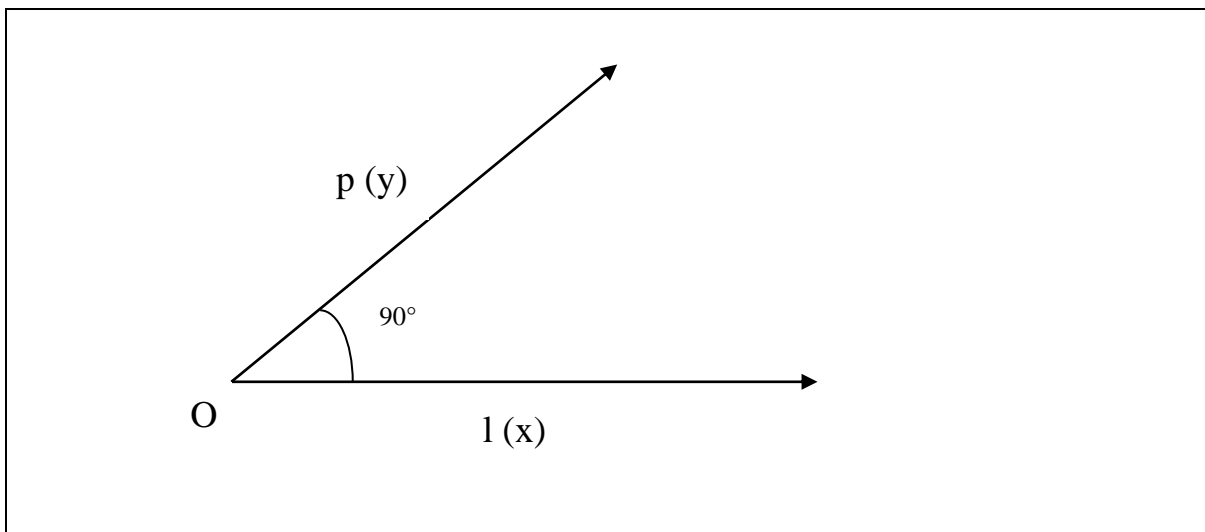
Una superficie è una forma geometrica senza spessore, avente solo due dimensioni. Una superficie può essere piatta (come un piano) o curva (come il bordo di una sfera o di un cilindro). Può essere limitata o illimitata, chiusa o aperta.

È una entità, in quanto non esiste oggetto nella realtà che abbia solo due dimensioni. Nei casi più comuni il termine è usato per riferirsi a superfici in uno spazio tridimensionale.

Ha solo 2 dimensioni, tra loro perpendicolari (ortogonali):

- $l(x)$ l = lunghezza
- $p(y)$ p = profondità o larghezza

x , y , sono riferiti ad un sistema di assi cartesiani.



La superficie si ottiene moltiplicando tra loro i 2 lati, quindi, di conseguenza, l'unità di misura della superficie è il metro quadrato ($m \times m = m^2$)

Ulteriore unità di misura utilizzata in campo agrario è l'Ettaro (ha), pari ad un quadrato di 100 m di lato.

$$1 \text{ ha} = 10.000 \text{ m}^2$$

Per convertire il m^2 nei suoi multipli al quadrato, si dividerà per 1 con 2 zeri per ogni spostamento decimale verso l'alto e si moltiplicherà per 1 con 2 zeri per ogni spostamento decimale verso il basso.

Es:

$$7 \text{ m}^2 = 7 : 100 = 0,07 \text{ dam}^2$$

$$7 \text{ m}^2 = 7 : 10.000 = 0,0007 \text{ hm}^2$$

$$8 \text{ m}^2 = 8 \times 100 \text{ dm}^2 = 800 \text{ dm}^2$$

$$8 \text{ m}^2 = 8 \times 10.000 \text{ cm}^2 = 80.000 \text{ cm}^2$$

Volume

Il volume è la misura dello spazio occupato da un corpo.

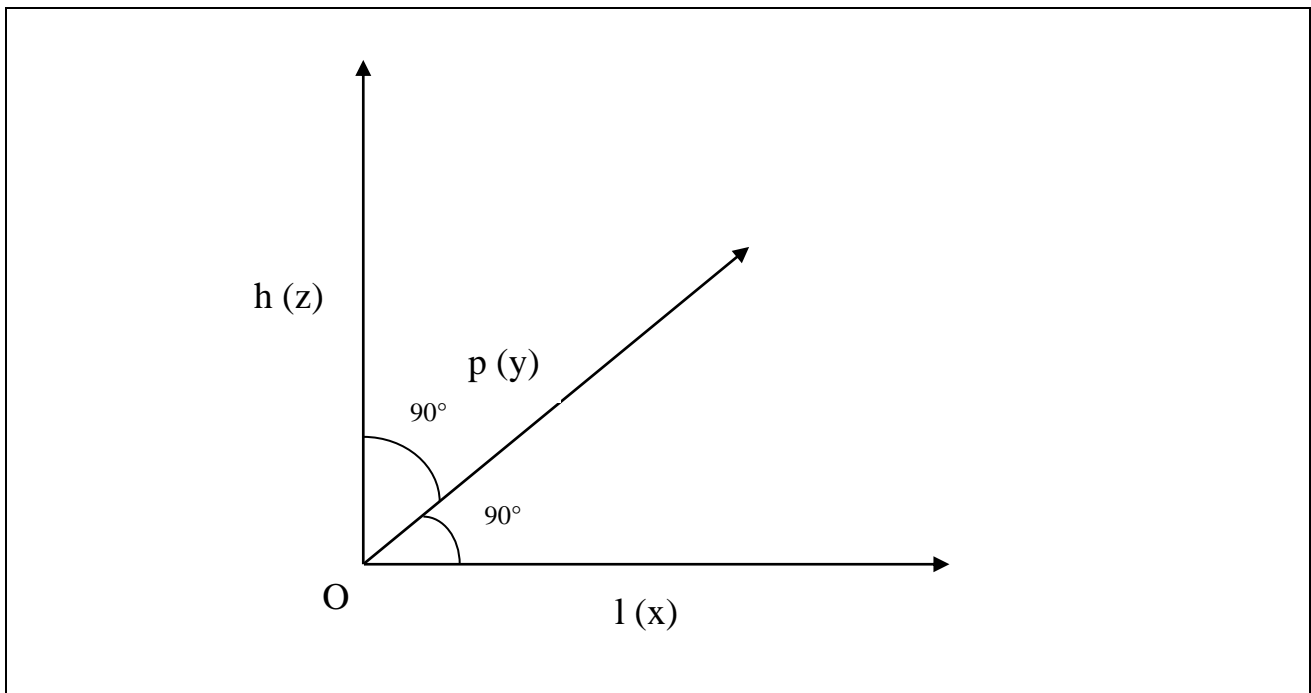
L'unità adottata dal Sistema Internazionale è il metro cubo, simbolo m^3 ($m \times m \times m = m^3$).

Il volume di un oggetto solido è un valore numerico utilizzato per descrivere a tre dimensioni quanto spazio occupa il corpo.

Ha 3 dimensioni, tra loro perpendicolari (ortogonali):

- $l(x)$ l = lunghezza
- $p(y)$ p = profondità o larghezza
- $h(z)$ h = altezza

x, y, z , sono riferiti ad un sistema di assi cartesiani.



Il volume si ottiene moltiplicando tra loro i 3 lati e quindi l'unità di misura è il m^3 .

Per convertire il m^3 nei suoi multipli al cubo, si dividerà per 1 con 3 zeri per ogni spostamento decimale verso l'alto e si moltiplicherà per 1 con 3 zeri per ogni spostamento decimale verso il basso.

Es:

$$7 \text{ m}^3 = 7 : 1000 = 0,007 \text{ dam}^3 = 7 \times 10^{-3} \text{ dam}^3$$

$$7 \text{ m}^3 = 7 : 1.000.000 = 0,000007 \text{ hm}^3 = 7 \times 10^{-6} \text{ hm}^3$$

$$8 \text{ m}^3 = 8 \times 1.000 = 7.000 \text{ dm}^3 = 8 \times 10^3 \text{ dm}^3$$

$$8 \text{ m}^3 = 8 \times 1.000.000 = 7.000.000 \text{ cm}^3 = 8 \times 10^6 \text{ cm}^3$$

$$8 \text{ m}^3 = 8 \times 1.000.000.000 = 7.000.000.000 \text{ mm}^3 = 8 \times 10^9 \text{ mm}^3$$

Capacità

Volume e capacità sono due metodi utilizzati spesso per misurare la stessa grandezza.

La differenza tra i due possiamo definirla come segue:

- Volume: il volume misura lo spazio occupato da un corpo.
- Capacità: considerando un corpo cavo e vuoto, la capacità è la quantità di fluido che esso può contenere.

Rapporto e conversione tra volume e capacità, da metri cubi a litri e contrario

tabella di rapporto e conversione tra litri e metri cubi

Riferimento	mm ³	cm ³ (cc)	dm ³	m ³
1 ml	= 1000	1	0,001	0,000001
1 cl	= 10000	10	0,01	0,00001
1 dl	= 100000	100	0,1	0,0001
1 L	= 1000000	1000	1	0,001

tabella di rapporto e conversione tra metri cubi e litri

Riferimento	ml	cl	dl	L
1 mm ³	= 0,001	0,0001	0,00001	0,000001
1 cm ³	= 1	0,1	0,01	0,001
1 dm ³	= 1000	100	10	1
1 m ³	= 1.000.000	100.000	10.000	1.000