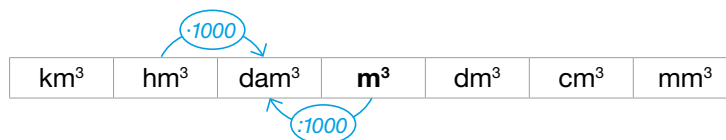


Unités de volume et de capacité

Définitions

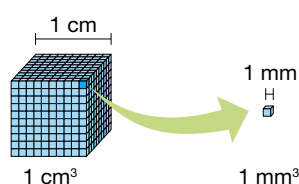
- Dans le système métrique, le **mètre cube (m^3)** est l'unité principale de mesure des volumes. C'est le volume d'un cube dont l'arête mesure 1 m.
- On utilise aussi des multiples du mètre cube : décamètre cube (dam^3), hectomètre cube (hm^3), kilomètre cube (km^3) ainsi que des sous-multiples : décimètre cube (dm^3), centimètre cube (cm^3), millimètre cube (mm^3).



Exemple

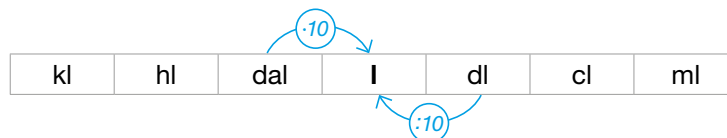
Ce cube représente 1 cm^3 .

On remarque que $1\text{ cm}^3 = 1000\text{ mm}^3$



Définitions

- Le **litre (l)** est l'unité principale de mesure des capacités. Un litre remplit exactement un cube de 1 dm d'arête soit 1 dm^3 donc $1\text{ l} = 1\text{ dm}^3$.
- On utilise aussi des multiples du litre : décalitre (dal), hectolitre (hl), kilolitre (kl) ainsi que des sous-multiples : décilitre (dl), centilitre (cl), millilitre (ml).



Exemples

$1\text{ hl} = 100\text{ l}$; $100\text{ cl} = 1\text{ l}$; $0,1\text{ l} = 1\text{ dl}$

Remarque

On mesure aussi le volume d'un liquide, d'un gaz, de la cylindrée d'un moteur, etc. à l'aide des unités de capacité.

Pour passer des unités de capacité aux unités de volume et vice-versa, on utilise l'égalité $1\text{ l} = 1\text{ dm}^3$.

Exemples

$3\text{ m}^3 = 3000\text{ dm}^3 = 3000\text{ l}$; $1876,5\text{ cl} = 18,765\text{ l} = 18,765\text{ dm}^3$

ÉTYM **Capacité** : du latin *capax*, qui peut contenir, avoir une contenance.

→ Puissance de dix (p. 33)