Volumes

I) Unités de volume

Définition : un mètre cube (m^3) représente le volume d'un cube d'arête 1 m.
De même, 1 dm^3 est le volume d'un cube d'arête 1 dm.

Propriété : il faut 1000 cube d'arête un dm pour remplir un cube d'arête 1 m.
Donc 1 m^3 = 1000 dm^3

Exemple : convertir 24,3 m^3 en cm^3.

km^3			hm^3			dam^3			m^3			dm^3			cm^3			mm^3		
										2	4	3	0	0	0	0	0			

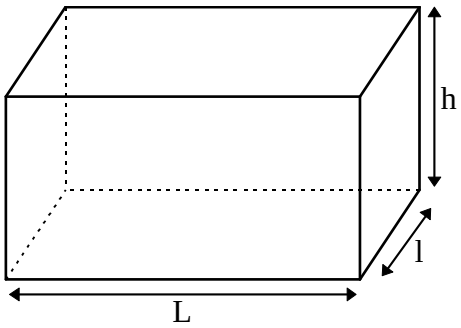
24,3 m^3 = 24 300 000 cm^3.

Un volume peut aussi se mesurer en Litres : 1 L = 1 dm^3.

Exercices : 15-16-20-21 p 149, 3-5-6-12 p 147.

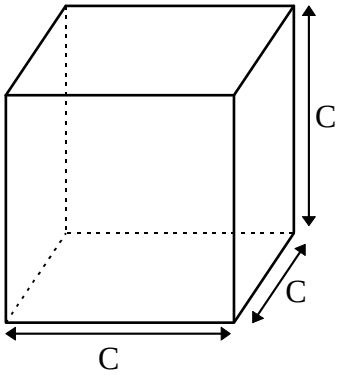
II) Calcul du volume

Propriété : Pour calculer le volume d'un parallélépipède rectangle, on doit multiplier sa longueur par sa largeur puis par sa hauteur :



$V = L \times l \times h$

Pour calculer le volume d'un cube, on doit multiplier son coté par son coté par son coté :



$V = C \times C \times C$

Exercices : 22-23-24-25 p 149, 43-45 p 152.