

Volume d'un pavé droit

① Formules de volumes :

.....

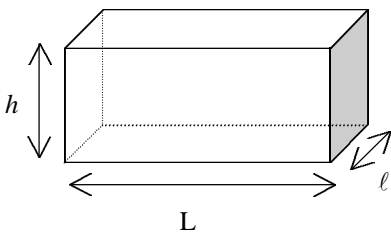
.....

.....

.....

Formules de calcul des volumes :

Pavé droit :



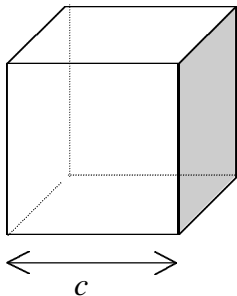
.....

.....

.....

.....

Cube :



.....

.....

.....

.....

② Unités de volume :

.....

.....

1) Unités de volume du système métrique :

Un cube de 1 mètre d'arête a un volume de 1 ...

L'unité de volume principale est le ...

On peut aussi utiliser des sous-multiples :

. Le ...

. Le ...

. Le ...

Pour passer d'une unité de volume à une unité immédiatement voisine, il faut multiplier ou diviser par 1 000.

On peut aussi utiliser un tableau de conversion, en mettant 3 chiffres par colonne :

2) Unités de capacité :

Ce sont les unités exprimées en (), ainsi que ses multiples et ses sous-multiples.

Les multiples sont : . le

. le

Les sous-multiples sont : . le

. le

. le

Pour passer d'une unité de volume à une unité de capacité, il faut savoir que :

3) Exemples : $3 \text{ m}^3 = \dots\dots\dots \text{ L}$

$4 \text{ dL} = \dots\dots\dots \text{ dm}^3$

$25 \text{ cm}^3 = \dots\dots\dots \text{ L}$

$0,4 \text{ L} = \dots\dots\dots \text{ mL}$

$7 \text{ mL} = \dots\dots\dots \text{ mm}^3$

* Lire les méthodes 1 et 2 page 237.

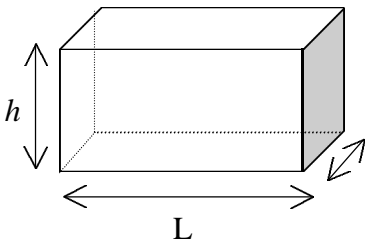
Volume d'un pavé droit

① Formules de volumes :

Le volume d'un pavé droit ou d'un cube se calcule en multipliant les trois dimensions de l'objet, exprimées dans la même unité de longueur.

Formules de calcul des volumes :

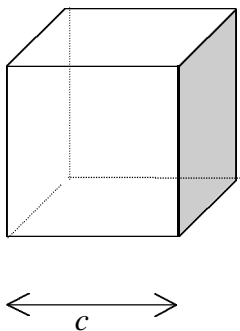
Pavé droit :



$$V = L \times \quad \times h$$

Pour calculer le volume d'un pavé droit, on multiplie la longueur par la largeur par la hauteur.

Cube :



$$V = c \times c \times c$$

Pour calculer le volume d'un cube, on multiplie le côté par le côté par le côté.

② Unités de volume :

La mesure du volume d'un solide dépend de l'unité choisie.

1) Unités de volume du système métrique :

Un cube de 1 mètre d'arête a un volume de 1 mètre cube (m^3).

L'unité de volume principale est le mètre cube.

On peut aussi utiliser des sous-multiples :

. Le décimètre cube : dm^3

. Le centimètre cube : cm^3

. Le millimètre cube : mm^3

Pour passer d'une unité de volume à une unité immédiatement voisine, il faut multiplier ou diviser par 1 000.

On peut aussi utiliser un tableau de conversion, en mettant 3 chiffres par colonne :

m^3			dm^3			cm^3			mm^3		
					L	dL	cL	mL			

2) Unités de capacité :

Ce sont les unités exprimées en **litre (L)**, ainsi que ses multiples et ses sous-multiples.

Les multiples sont : . le

. le

Les sous-multiples sont : . le

. le

. le

Pour passer d'une unité de volume à une unité de capacité, il faut savoir que :

3) Exemples : $3 m^3 = \dots\dots\dots L$

$4 dL = \dots\dots\dots dm^3$

$25 cm^3 = \dots\dots\dots L$

$0,4 L = \dots\dots\dots mL$

$7 mL = \dots\dots\dots mm^3$

* Lire les méthodes 1 et 2 page 237.