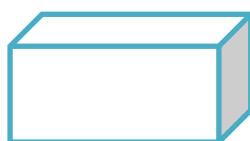




## PARALLÉLÉPIPÈDE ET CUBE

### Rappels

#### ❖ Parallélépipède Rectangle (ou Pavé Droit)

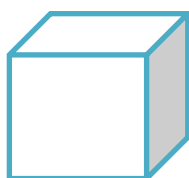


$$V = \text{Longueur} \times \text{largeur} \times \text{hauteur}$$

Un pavé a :

- 6 faces (rectangles) : les faces opposées sont des rectangles identiques.
- 8 sommets.

#### ❖ Cube



$$V = \text{côté} \times \text{côté} \times \text{côté}$$

Un cube a :

- 6 faces : 6 carrés identiques.
- 8 sommets.

Un cube est un pavé particulier.





### Tableaux de conversions :

$km$	$hm$	$dam$	$m$	$dm$	$cm$	$mm$
			1			

$km^2$	$hm^2$	$dam^2$	$m^2$	$dm^2$	$cm^2$	$mm^2$
			1	0 0		

$km^3$	$hm^3$	$dam^3$	$m^3$	$dm^3$	$cm^3$	$mm^3$
			1	0 0 0		

### Attention !

$$1 m = 10 dm$$

### Mais,

$$1 m^2 = 100 dm^2$$

### Et,

$$1 m^3 = 1\,000 dm^3$$

*Aucune reproduction, même partielle, autres que celles prévues à l'article L 122-5 du code de la propriété intellectuelle, ne peut être faite de ce support sans l'autorisation expresse de l'auteur.*





## Exercices

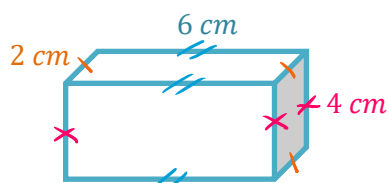
### EXERCICE 1

Convertir les données suivantes :

- 1)  $1 \text{ dm}^3 = \dots \text{ m}^3$
- 2)  $0,05 \text{ cm}^3 = \dots \text{ mm}^3$
- 3)  $0,1 \text{ m}^3 = \dots \text{ cm}^3$
- 4)  $0,3 \text{ km}^3 = \dots \text{ m}^3$

### EXERCICE 2

Un cube est composé de carrés de 5 cm de côté. On le compare avec le pavé suivant :



Amélie affirme que le volume du cube est plus grand que celui du pavé, a-t-elle raison ? Justifier.

*Pour plus d'exercices accompagnés de leurs corrigés, n'hésitez pas à commander l'un des packs disponibles sur ce site, dans l'onglet [Commander](#).*

“

*Aucune reproduction, même partielle, autres que celles prévues à l'article L 122-5 du code de la propriété intellectuelle, ne peut être faite de ce support sans l'autorisation expresse de l'autrice.*

”





Corrigé

EXERCICE 1

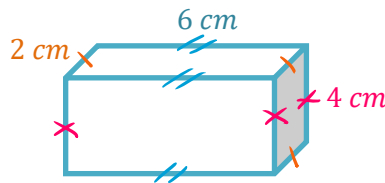
Convertir les données suivantes :

- 1)  $1 \text{ dm}^3 = 0,001 \text{ m}^3$
- 2)  $0,05 \text{ cm}^3 = 50 \text{ mm}^3$
- 3)  $0,1 \text{ m}^3 = 100\,000 \text{ cm}^3$
- 4)  $0,3 \text{ km}^3 = 300\,000\,000 \text{ m}^3$

$\text{km}^3$	$\text{hm}^3$	$\text{dam}^3$	$\text{m}^3$	$\text{dm}^3$	$\text{cm}^3$	$\text{mm}^3$
			0,001			
					0,05	
				0,1		
0,3						

EXERCICE 2

Un cube est composé de carrés de 5 cm de côté. On le compare avec le pavé suivant :



Amélie affirme que le volume du cube est plus grand que celui du pavé, a-t-elle raison ? Justifier.

$$V_{\text{cube}} = \text{côté} \times \text{côté} \times \text{côté}$$

$$V_{\text{cube}} = 5 \times 5 \times 5 = 125 \text{ cm}^3$$

$$V_{\text{pavé}} = \text{Longueur} \times \text{largeur} \times \text{hauteur}$$

$$V_{\text{pavé}} = 6 \times 2 \times 4 = 48 \text{ cm}^3$$

$$125 \text{ cm}^3 > 48 \text{ cm}^3$$

Donc Amélie a raison, le volume du cube est plus grand que celui du pavé.

Pour plus d'exercices accompagnés de leurs corrigés, n'hésitez pas à commander l'un des packs disponibles sur ce site, dans l'onglet Commander.

“

Aucune reproduction, même partielle, autres que celles prévues à l'article L 122-5 du code de la propriété intellectuelle, ne peut être faite de ce support sans l'autorisation expresse de l'autrice.

”

