



Calculer le volume d'un cube, d'un pavé droit

Exercice n°1 : Calculer le volume des cubes suivants.

VOLUME =	VOLUME =	VOLUME =	VOLUME =

Exercice n°2 : Calculer le volume des pavés droits suivants.

VOLUME =	VOLUME =	VOLUME =	VOLUME =

Exercice n°3 : Calculer le volume des pavés droits suivants dans l'unité désirée.

Pavé droit 1 :	Pavé droit 2 :	Pavé droit 3 :	Pavé droit 4 :
Longueur : 80 mm Largeur : 5 cm Hauteur : 3 cm	Longueur : 10 m Largeur : 6 m Hauteur : 4 hm	Longueur : 12 cm Largeur : 7 cm Hauteur : 2 m	Longueur : 15 m Largeur : 8 dm Hauteur : 5 hm
Volume en centimètre cube	Volume en hectomètre cube	Volume en kilomètre cube	Volume en décamètre cube



Calculer le volume d'un cube, d'un pavé droit

Correction

Exercice n°1 : Calculer le volume des cubes suivants.

Volume = $7,5 \times 7,5 \times 7,5$ = 421,875 cm ³	Volume = $52 \times 52 \times 52$ = 140 608 dm ³	Volume = $0,3 \times 0,3 \times 0,3$ = 0,027 hm ³	Volume = $35 \times 35 \times 35$ = 42 875 mm ³

Exercice n°2 : Calculer le volume des pavés droits suivants.

Volume = $4 \times 2 \times 8$ = 64 cm ³	Volume = $15 \times 3 \times 37$ = 1 665 dam ³	Volume = $2,1 \times 1,3 \times 1,7$ = 4,641 km ³	Volume = $5 \times 1 \times 5$ = 25 m ³

Exercice n°3 : Calculer le volume des pavés droits suivants dans l'unité désirée.

Pavé droit 1 :	Pavé droit 2 :	Pavé droit 3 :	Pavé droit 4 :
Longueur : 80 mm Largeur : 5 cm Hauteur : 3 cm	Longueur : 10 m Largeur : 6 m Hauteur : 4 hm	Longueur : 12 cm Largeur : 7 cm Hauteur : 2 m	Longueur : 15 m Largeur : 8 dm Hauteur : 5 hm
Volume en centimètre cube	Volume en hectomètre cube	Volume en centimètre cube	Volume en décamètre cube

Pavé droit 1 :

On convertit la longueur en centimètre : $80 \text{ mm} = 8 \text{ cm}$

$$\text{Volume} = \text{Longueur} \times \text{Largeur} \times \text{hauteur} = 8 \times 5 \times 3 = 120 \text{ cm}^3$$

Pavé droit 2 :

On convertit la longueur en hectomètre : $10 \text{ m} = 0,10 \text{ hm}$

On convertit la largeur en hectomètre : $6 \text{ m} = 0,06 \text{ hm}$

$$\text{Volume} = \text{Longueur} \times \text{Largeur} \times \text{hauteur} = 0,10 \times 0,06 \times 4 = 0,024 \text{ hm}^3$$

Pavé droit 3 :

On convertit la hauteur en centimètre : $2\text{ km} = 200\,000\text{ cm}$

$$\text{Volume} = \text{Longueur} \times \text{Largeur} \times \text{hauteur} = 12 \times 7 \times 2\ 000 = 168\ 000 \text{ cm}^3$$

Pavé droit 4 :

On convertit la longueur en décamètre : $15\text{ m} = 0,15\text{ dam}$

On convertit la largeur en décamètre : $8 \text{ dm} = 0,08 \text{ dam}$

On convertit la largeur en décamètre : $5 \text{ hm} = 50 \text{ dam}$

$$Volume = Longueur \times Largeur \times hauteur = 0,15 \times 0,08 \times 50 = 0,6 \text{ dam}^3$$