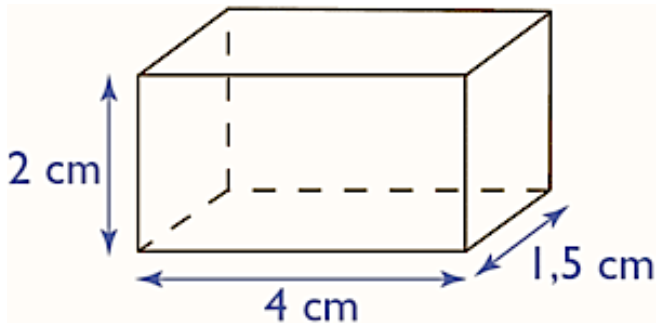


Volumes et Conversions

6e

Exercice 1 : Calculer le volume de la figure suivante

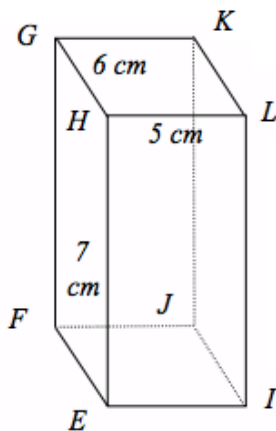


$$V = 2 \times 4 \times 1,5 = 12 \text{ cm}^3$$

Exercice 2 : Faire les conversions suivantes

- $43 \text{ m}^3 = 43\,000\,000\,000 \text{ mm}^3$
- $184 \text{ m}^3 = 0,0184 \text{ dam}^3$
- $93,3 \text{ m}^3 = 0,000\,000\,093\,3 \text{ km}^3$
- $64,23 \text{ m}^3 = 64\,230\,000 \text{ cm}^3$
- $59 \text{ cm}^3 = 0,000\,000\,059 \text{ dam}^3$
- $84,2 \text{ mm}^3 = 0,000\,000\,084\,2 \text{ m}^3$
- $52 \text{ hm}^3 = 52\,000\,000\,000 \text{ dm}^3$
- $47,1 \text{ dam}^3 = 47\,100\,000 \text{ dm}^3$

Exercice 3 : Calculer le volume de la figure suivante



$$V = 7 \times 6 \times 5 = 210 \text{ cm}^3$$

Exercice 4 : Faire les conversions suivantes

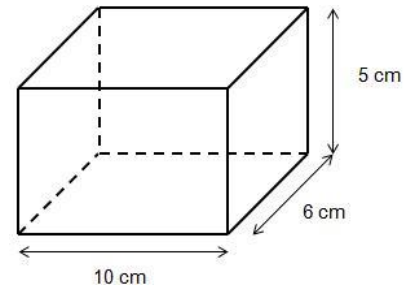
- $84,3 \text{ mm}^3 = 0,084\,3 \text{ cm}^3$
- $1000 \text{ m}^3 = 1\,000\,000 \text{ L}$
- $10,23 \text{ dm}^3 = 10\,230 \text{ cm}^3$
- $34,92 \text{ hm}^3 = 0,034\,92 \text{ km}^3$
- $42,2 \text{ cm}^3 = 0,000\,000\,042\,2 \text{ dam}^3$
- $19,3 \text{ m}^3 = 0,000\,000\,019\,3 \text{ km}^3$
- $78,3 \text{ km}^3 = 78\,300\,000 \text{ dam}^3$
- $90,3 \text{ dm}^3 = 90\,300\,000 \text{ mm}^3$

Exercice 5 : Tracer la figure suivante et calculer son volume

Soit un parallépipède rectangle de longueur $L = 10 \text{ cm}$, de largeur $l = 6 \text{ cm}$ et de hauteur $h = 5 \text{ cm}$. Donner la formule générale permettant de calculer le volume d'un parallépipède rectangle.

$$V = L \times l \times h$$

Quel est le volume de ce solide ?



$$V = 10 \times 6 \times 5 = 300 \text{ cm}^3$$

Exercice 6 : Faire les conversions suivantes

- $84,52 \text{ mm}^3 = 0,000\,084\,52 \text{ dm}^3$
- $38,1 \text{ m}^3 = 0,000\,038\,1 \text{ hm}^3$
- $84,2 \text{ dm}^3 = 84,2 \text{ L}$
- $932 \text{ L} = 932\,000 \text{ cm}^3$
- $83,9 \text{ cm}^3 = 0,000\,000\,000\,083\,9 \text{ hm}^3$
- $1 \text{ mm}^3 = 0,000\,000\,000\,000\,000\,001 \text{ km}^3$
- $83,3 \text{ km}^3 = 83\,300 \text{ hm}^3$
- $472,4 \text{ dam}^3 = 472\,400\,000\,000 \text{ cm}^3$