

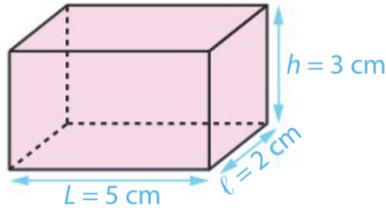
503d. Comment calculer des volumes ?

Le volume d'un pavé droit est égal au produit de sa Longueur, par sa largeur et par sa hauteur :

$$\mathcal{V} = L \times \ell \times h$$

Exemple

Calculons le volume du pavé droit suivant :



$$\mathcal{V} = 5 \times 2 \times 3 = 30\text{cm}^3$$

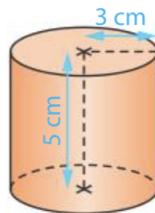
Le volume de ce pavé droit est de 30cm^3 .

Le volume d'un cylindre de révolution de rayon r et de hauteur h est :

$$\mathcal{V} = \text{aire de la base} \times \text{hauteur} = \pi \times r^2 \times h$$

Exemple

Calculons le volume du cylindre de révolution suivant :



$$\mathcal{V} = \pi \times 3^2 \times 5 \approx 141\text{cm}^3$$

Le volume de ce cylindre est d'environ 141cm^3 .