

Volume d'un prisme, d'un cylindre

I) Tableau de conversion des volumes

km^3	hm^3	dam^3	m^3	dm^3	cm^3	mm^3				
				kl	hl	dal	l	dl	cl	ml

- 575 m^3 = cm^3
- 3,14..... = 3140 dm^3
- 7,5 L = cm^3
- m^3 = 5461 L
- 0,6521 dm^3 = mm^3
- 84,2 mL = dL
- 60 dm^3 = 0,06
- 334,2 dm^3 = mL

- ❖ Les unités usuelles sont le m^3 , le dm^3 et le cm^3
- ❖ Il faut **3 chiffres** pour représenter chaque unité
- $1 m^3 = 1000 dm^3$
- $1 dm^3 = 1000 cm^3$
- ❖ **$1 dm^3$ correspond à 1 litre**
- $1 m^3 = 1000$ litres
- $1 cm^3 = 1 ml$

II) Prisme droit

Volume d'un prisme droit

Volume = Aire de la base × hauteur

Exemple : Volume du prisme droit à base triangulaire

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

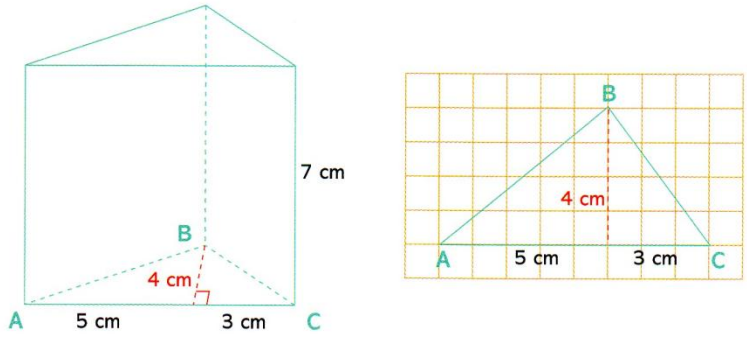
.....

.....

.....

.....

.....



III) Cylindre de révolution

Volume

$$\text{Volume} = \text{Aire de la base} \times \text{hauteur} = \pi \times R^2 \times h$$

Exemple : Volume d'un cylindre de révolution de 5 cm de hauteur et de 4 cm de diamètre de base :

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

