

Rappels
Unités usuelles
Longueurs

km	hm	dam	m	dm	cm	mm
		2	5,	0	0	

$$25 \text{ m} = 2\,500 \text{ cm}$$

Aires

- $1 \text{ hm}^2 = 1 \text{ ha}$
- $1 \text{ dam}^2 = 1 \text{ a}$

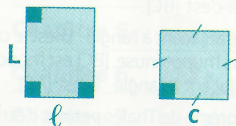
km ²	hm ²	dam ²	m ²	dm ²	cm ²	mm ²
			2 5,	0 0	0 0	

$$25 \text{ m}^2 = 250\,000 \text{ cm}^2$$

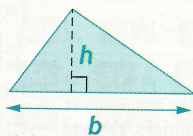
Volumes et contenance

m ³	dm ³	cm ³	mm ³
2 5,	0 0 0	0 0 0	

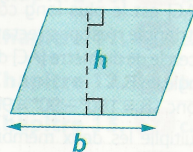
$$25 \text{ m}^3 = 25\,000\,000 \text{ cm}^3 = 25\,000 \text{ L}$$

Périmètres et aires
• Rectangle, carré


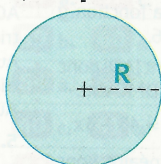
$$\text{Aire : } L \times l \quad \text{Aire : } c^2$$

• Triangle


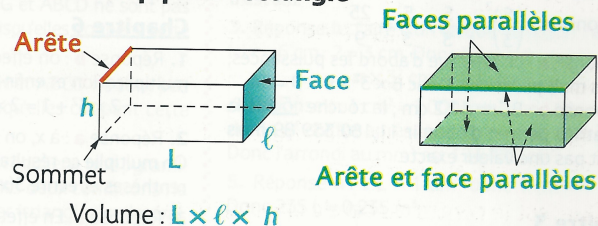
$$\text{Aire : } \frac{b \times h}{2}$$

• Parallélogramme


$$\text{Aire : } b \times h$$

• Cercle, disque


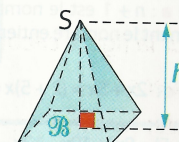
$$\begin{aligned} \text{Longueur : } 2\pi R \\ \text{Aire : } \pi R^2 \end{aligned}$$

Volumes et aires latérales
• Parallélépipède rectangle


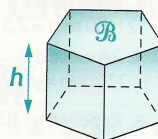
$$\text{Volume : } L \times l \times h$$

• Cube de côté c. Volume : c^3 .
• Pyramide

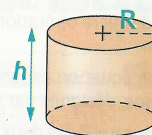
Une pyramide régulière de sommet S est telle que :
 – sa base est un polygone régulier, de centre O ;
 – sa hauteur est le segment [SO].



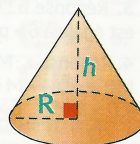
$$\begin{aligned} \text{Base d'aire } \mathcal{B}. \\ \text{Volume : } \frac{1}{3} \mathcal{B} \times h \end{aligned}$$

• Prisme droit


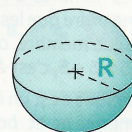
$$\begin{aligned} \text{Base d'aire } \mathcal{B} \\ \text{et de périmètre } p. \\ \text{Aire latérale : } p \times h \\ \text{Volume : } \mathcal{B} \times h \end{aligned}$$

• Cylindre


$$\begin{aligned} \text{Aire latérale : } 2\pi R h \\ \text{Volume : } \pi R^2 h \end{aligned}$$

• Cône


$$\begin{aligned} \text{Base d'aire } \mathcal{B} = \pi R^2. \\ \text{Volume : } \frac{1}{3} \mathcal{B} \times h \end{aligned}$$

• Sphère


$$\begin{aligned} \text{Aire latérale : } 4\pi R^2 \\ \text{Volume : } \frac{4}{3} \pi R^3 \end{aligned}$$