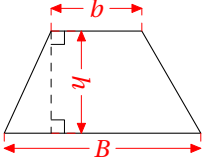
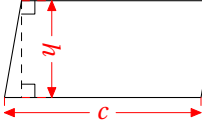
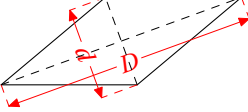
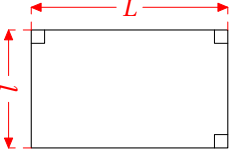
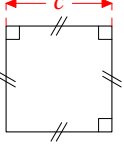
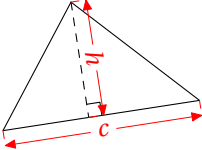
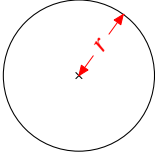
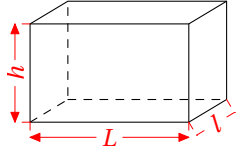
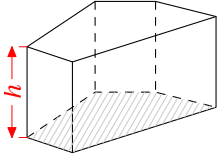
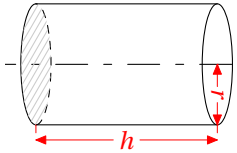
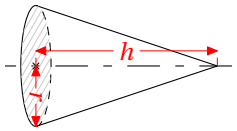
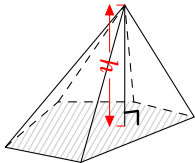
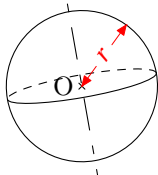


AIRES & VOLUMES

Nom de la figure	Représentation	Aire
<p><i>Trapeze</i> de petite base b, de grande base B et de hauteur h</p>		$\mathcal{A} = \frac{(B + b) \times h}{2}$
<p><i>Parallélogramme</i> de côté c et de hauteur h relative à ce côté</p>		$\mathcal{A} = c \times h$
<p><i>Losange</i> de côté c, de grande diagonale D et de petite diagonale d</p>		$\mathcal{A} = \frac{d \times D}{2}$
<p><i>Rectangle</i> de longueur L et de largeur l</p>		$\mathcal{A} = L \times l$
<p><i>Carré</i> de côté c</p>		$\mathcal{A} = c^2$
<p><i>Triangle</i> de côté c et de hauteur h relative à ce côté</p>		$\mathcal{A} = \frac{c \times h}{2}$
<p><i>Cercle et disque</i> de rayon r</p>		$\mathcal{A} = \pi r^2$ <p>(Périmètre: $\mathcal{P} = 2\pi r$)</p>

Nom du solide	Représentation	Volume
<i>Parallélépipède rectangle</i> de longueur L , de largeur l et de hauteur h . Le <i>cube</i> de côté c en est un cas particulier ($L = l = h = c$).		$V = L \times l \times h$ (Pour le cube de côté c : $V = c^3$)
<i>Prisme</i> – \mathcal{A} est l'aire d'une base et h la hauteur du prisme.		$V = \mathcal{A} \times h$
<i>Cylindre</i> – h est la hauteur du cylindre, et r est le rayon du disque de base		$V = \pi r^2 \times h$
<i>Cône</i> – r est le rayon du disque de base et h la hauteur du cône.		$V = \frac{1}{3} \times \pi r^2 \times h$
<i>Pyramide</i> – \mathcal{A} est l'aire de la base et h la hauteur de la pyramide.		$V = \frac{1}{3} \times \mathcal{A} \times h$
<i>Sphère</i> ou <i>Boule</i> de centre O et de rayon r		$V = \frac{4}{3} \times \pi \times r^3$ (Aire : $\mathcal{A} = 4\pi r^2$)

— Agrandissement-réduction —

- Appliquer un **agrandissement** à une figure ou à un solide, c'est multiplier toutes ses dimensions par un nombre k **supérieur à 1**.
- Appliquer une **réduction** à une figure ou à un solide, c'est multiplier toutes ses dimensions par un nombre k **compris entre 0 et 1**.
- Lorsque l'on réduit ou agrandit une figure d'un rapport k , alors l'**aire** de cette figure est **multipliée par k^2** .
- Lorsque l'on réduit ou agrandit un solide d'un rapport k , alors le **volume** de ce solide est **multiplié par k^3** .