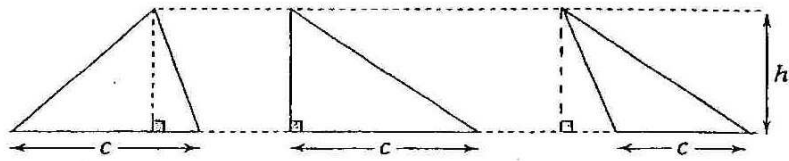


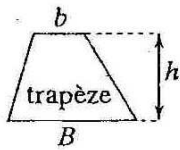
Grandeurs géométriques du plan et de l'espace...

Triangles

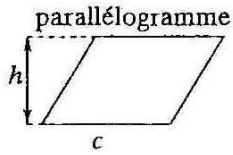
aire d'un triangle : $\frac{c \times h}{2}$
 (côté \times hauteur associée)
 $\frac{\quad}{2}$



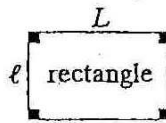
Quadrilatères



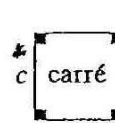
aire = $\frac{(B + b) \times h}{2}$



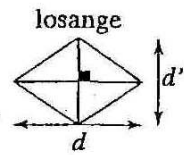
aire = $c \times h$



aire = $L \times l$



aire = $c \times c = c^2$



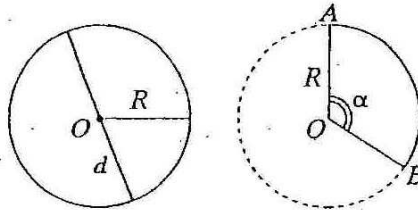
aire = $\frac{d \times d'}{2}$

Cercle, disque, arc de cercle, secteur circulaire

Le cercle de centre O et de rayon R est l'ensemble de tous les points situés à la distance R de O .

périmètre du cercle :
 $2 \times \pi \times R = 2\pi R = \pi d$

aire du disque :
 $\pi \times R \times R = \pi R^2$



Soit α la mesure, en degrés, de l'angle au centre \widehat{AOB} .

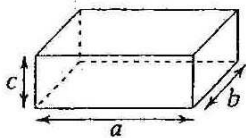
longueur de l'arc de cercle \widehat{AB} :

$$2 \times \pi \times R \times \frac{\alpha}{360}$$

aire du secteur circulaire AOB :

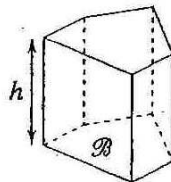
$$\pi \times R^2 \times \frac{\alpha}{360}$$

Parallélépipède rectangle



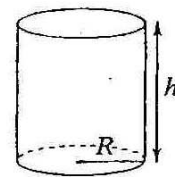
volume = $a \times b \times c = abc$
 volume d'un cube : $a \times a \times a = a^3$

Prisme droit



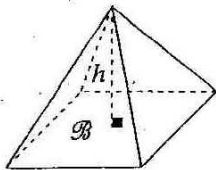
aire latérale = périmètre de base \times h
 volume = $B \times h$

Cylindre de révolution



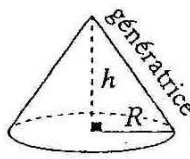
aire latérale = $2 \times \pi \times R \times h$
 volume = $\pi \times R^2 \times h$

Pyramide



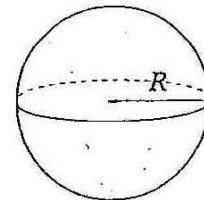
volume = $\frac{B \times h}{3}$

Cône de révolution



volume = $\frac{B \times h}{3} = \frac{\pi R^2 h}{3}$

Sphère, boule



aire = $4 \times \pi \times R^2$
 volume = $\frac{4}{3} \pi R^3$

Remarque : Dans un dessin en perspective cavalière, deux droites parallèles dans la réalité sont représentées par deux droites parallèles.