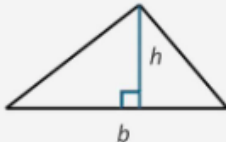


## CH XII géométrie dans l'espace

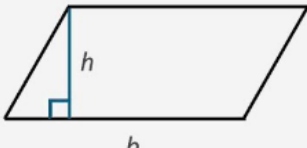
Formules d'aires utilisées pour la suite :

Soit un triangle. La hauteur issue de la base  $b$  est  $h$ .



Son aire vaut :  $A = \frac{b \times h}{2}$

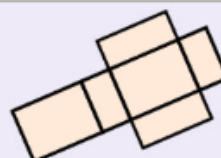
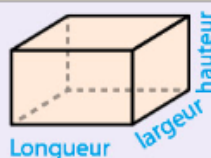
Soit un parallélogramme. La hauteur issue de la base  $b$  est  $h$ .



Son aire vaut :  $A = b \times h$

### Parallélépipède rectangle (ou pavé droit)

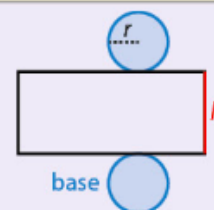
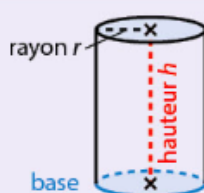
Solide composé de six faces rectangulaires.  
Cas particulier : le cube



$$V = \text{Longueur} \times \text{largeur} \times \text{hauteur} = L \times \ell \times h$$

### Cylindre de révolution

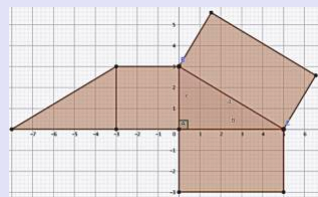
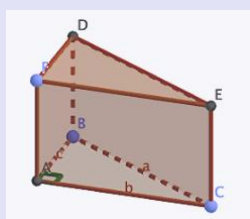
Solide composé :  
 • de deux faces parallèles et superposables en forme de disque : les bases ;  
 • d'une surface latérale.



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

### Prisme droit (à base triangulaire)

Solide composé de  
 • deux bases parallèles ;  
 • Les faces latérales sont des rectangles.



$$V = \text{Aire de la base} \times \text{hauteur}$$

Sur l'exemple ci-contre  
 $V = (b \times c) : 2 \times \text{hauteur}$

Tableau de conversion :

Tableau de mesures de volumes

Multiples de l'unité			Unité	Sous-multiples de l'unité					
$km^3$	$hm^3$	$dam^3$	$m^3$	$dm^3$	$cm^3$	$mm^3$			
			kl	hl	dal	l	dl	cl	ml