

Nom :
Prénom :
Classe :

Cours

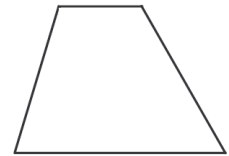
Calcul d'aires et volumes



Vocabulaire :

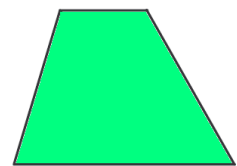
Le périmètre : le périmètre (\mathcal{P}) est une **longueur** (unité de base : le mètre)
Pour la conversion il y a un rang par unité.

km	hm	dam	m	dm	cm	mm



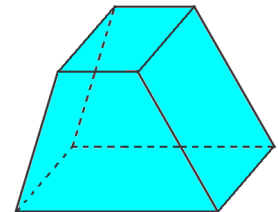
L'aire : l'aire (\mathcal{A}) est une **surface** (unité de base : le mètre carré)
Pour la conversion il y a deux rangs par unité.

km ²	hm ²	dam ²	m²	dm ²	cm ²	mm ²



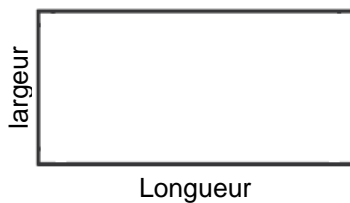
Le volume : le volume (\mathcal{V}) est une extension dans l'espace (unité de base : mètre cube)
Pour la conversion il y a trois rangs par unité.

km ³	hm ³	dam ³	m³	dm ³	cm ³	mm ³

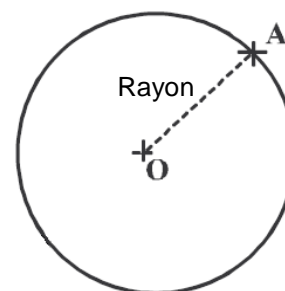


Calcul de périmètres :

Le rectangle : $\mathcal{P} = 2 \times (\text{Longueur} + \text{largeur})$



Le cercle : $\mathcal{P} = 2 \times \pi \times \text{Rayon}$




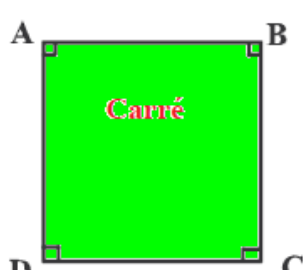
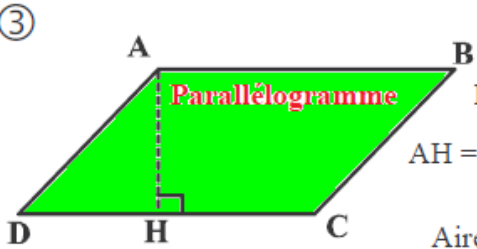
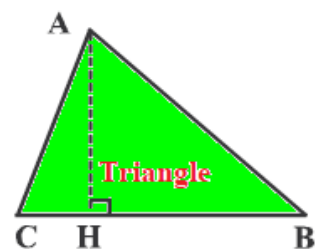
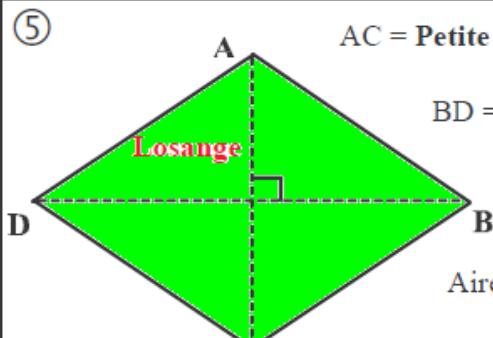
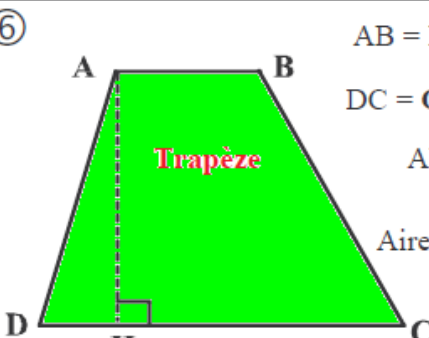
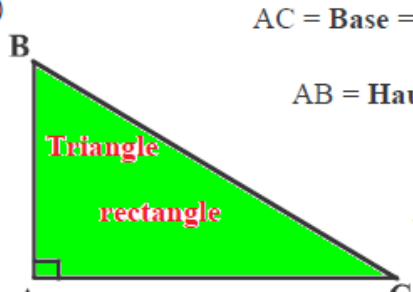
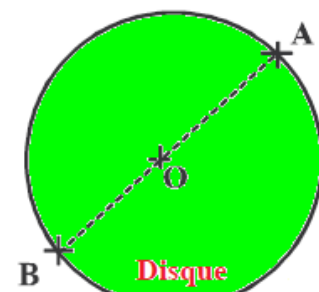
Nom :
Prénom :
Classe :

Cours

Calcul d'aires et volumes



Calcul d'aires :

<p>①  $AB = \text{Longueur} = L$ $BC = \text{Largeur} = l$ Aire = $L \times l$</p>	<p>②  $AB = \text{Côté} = c$ Aire = $c \times c = c^2$</p>
<p>③  $DC = \text{Base} = b$ $AH = \text{Hauteur} = h$ Aire = $b \times h$</p>	<p>④  $BC = \text{Base} = b$ $AH = \text{Hauteur} = h$ Aire = $\frac{b \times h}{2}$</p>
<p>⑤  $AC = \text{Petite diagonale} = d$ $BD = \text{Grande diagonale} = D$ Aire = $\frac{D \times d}{2}$</p>	<p>⑥  $AB = \text{Petite base} = b$ $DC = \text{Grande base} = B$ $AH = \text{Hauteur} = h$ Aire = $\frac{(B + b) \times h}{2}$</p>
<p>⑦  $AC = \text{Base} = b$ $AB = \text{Hauteur} = h$ Aire = $\frac{b \times h}{2}$</p>	<p>⑧  $OA = \text{Rayon} = R$ $AB = \text{Diamètre} = 2 \times R$ Aire = $\pi \times R^2$</p>

Nom :
Prénom :
Classe :

Cours

Calcul d'aires et volumes



Calcul de volumes :

Nom du solide	Représentation	Volume
Parallélépipède		$V = AB \times AD \times AE$
Prisme		$V = \mathcal{A} \times h$
Cylindre		$V = \pi \times OA^2 \times AB$
Cône		$V = \frac{1}{3} \times \mathcal{A} \times h$
Sphère		$V = \frac{4}{3} \times \pi \times OE^3$