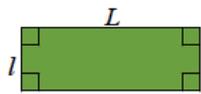
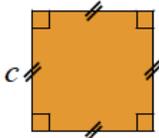
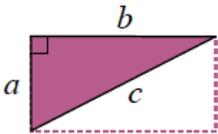
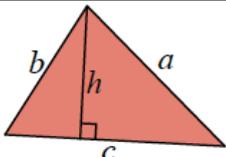
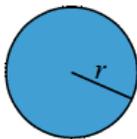


A : Périmètres de figures

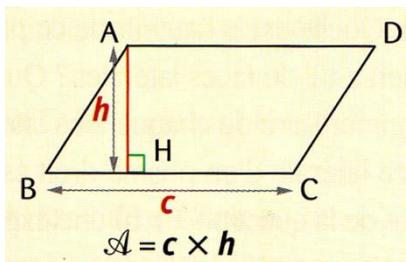
	Figure	Périmètre \mathcal{P}	Exemple
Rectangle		$\mathcal{P} = 2 \times (L + l)$ ou $\mathcal{P} = 2 \times L + 2 \times l$	L = 8,5 cm et l = 4 cm $P = 2 \times (8,5 + 4)$ $= 2 \times 12,5 = 25$ cm
Carré		$\mathcal{P} = 4 \times c$	c = 3,4 cm $P = 4 \times 3,4 = 13,6$ cm
Triangle rectangle		$\mathcal{P} = a + b + c$	a = 5 cm , b = 12 cm et c = 13 $P = 5 + 12 + 13 = 30$ cm
Triangle quelconque		$\mathcal{P} = a + b + c$	a = 5,2 cm , b = 4,1 cm et c = 6,7 $P = 5,3 + 4,1 + 6,7 = 16,1$ cm
Cercle - Disque		$\mathcal{P} = 2 \times r \times \pi$ ou $\mathcal{P} = d \times \pi$ où $\pi \approx 3,14$	r = 4,5 cm , $P = 2 \times \pi \times 4,5 \approx 28,26$ cm

B : Aires de figures

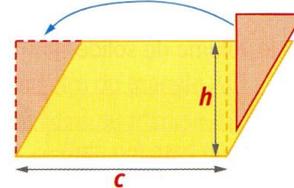
I. Aire d'un parallélogramme

Propriété 1

L'aire d'un parallélogramme est égale au produit de la longueur d'un de ses côtés par la hauteur relative à ce côté.



• L'aire d'un parallélogramme est égale à celle d'un rectangle.



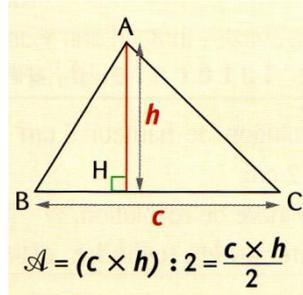
Exemple

ABCD est un parallélogramme tel que : BC = 5 cm et AH = 3 cm
 Aire = $c \times h = BC \times AH = 5 \text{ cm} \times 3 \text{ cm} = 15 \text{ cm}^2$
 L'aire du parallélogramme ABCD est 15 cm²

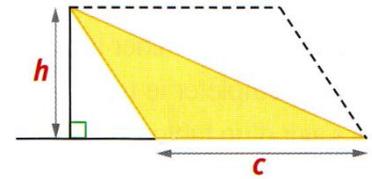
II. Aire d'un triangle

Propriété 2

L'aire d'un triangle est égale à la moitié du produit de la longueur d'un de ses côtés par la hauteur relative à ce côté.



- L'aire d'un triangle est égale à la moitié de celle d'un parallélogramme.



Exemple

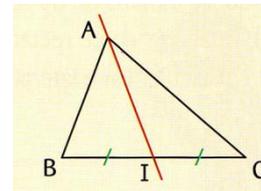
ABC est un triangle tel que : $BC = 4 \text{ cm}$ et $AH = 2,5 \text{ cm}$

$$\text{Aire} = \frac{c \times h}{2} = \frac{BC \times AH}{2} = \frac{4 \text{ cm} \times 2,5 \text{ cm}}{2} = \frac{10 \text{ cm}^2}{2} = 5 \text{ cm}^2$$

L'aire du triangle ABC est 5 cm^2

Propriété 3 Une médiane d'un triangle le partage en deux triangles de même aire.

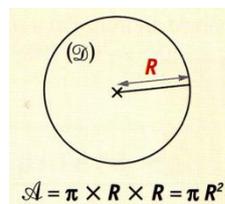
La droite (AI) est une médiane du triangle ABC.
Donc les triangles ABI et A1CI ont la même aire.



III. Aire d'un disque

Propriété 4

L'aire d'un disque est égale au produit de π par le carré de son rayon.



Exemple :

D est un disque de rayon 4 cm

$$\text{Aire} = \pi \times R^2 = \pi \times (4 \text{ cm})^2 = 16\pi \text{ cm}^2$$

L'aire du disque D est de $16\pi \text{ cm}^2$, soit environ $50,3 \text{ cm}^2$