

AIRES

OBJECTIFS :

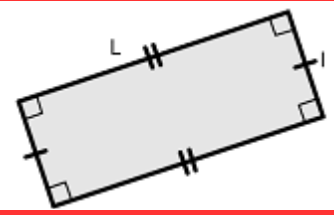
- Calculer l'aire des polygones usuels (rectangle, triangle, parallélogramme).
- Calculer l'aire d'un disque.
- Calculer l'aire de figures complexes.
- Convertir des unités d'aire.

I/ AIRE DES FIGURES USUELLES



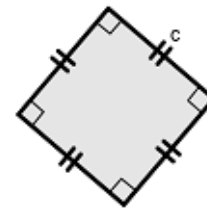
FORMULE : L'aire d'un rectangle de longueur L et de largeur l

est : $A_{rectangle} = \dots\dots\dots$



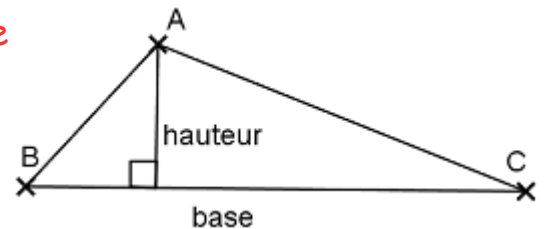
FORMULE : L'aire d'un carré de côté c est :

$A_{carré} = \dots\dots\dots$

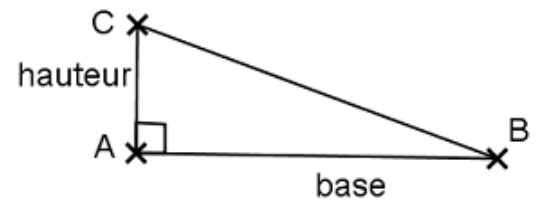


FORMULE : L'aire d'un triangle de base b et de hauteur h est :

$A_{triangle} = \dots\dots\dots$

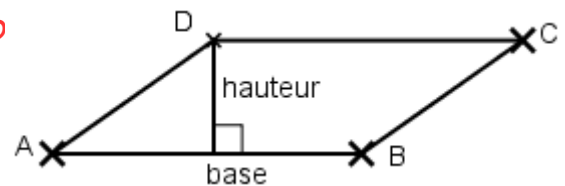


REMARQUE : Pour un triangle rectangle, on peut utiliser les deux côtés de l'angle droit.



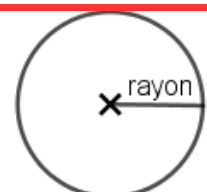
FORMULE : L'aire d'un parallélogramme de base b et de hauteur h est :

$A_{parallélogramme} = \dots\dots\dots$



FORMULE : L'aire d'un disque de rayon r est :

$A_{disque} = \dots\dots\dots$



II/ AIRE DE FIGURES COMPLEXES

REMARQUE : Pour calculer l'aire de figure complexe, il faut décomposer la figure en figures simples dont on sait calculer l'aire.

EXEMPLE : Calculer l'aire de cette figure.

.....

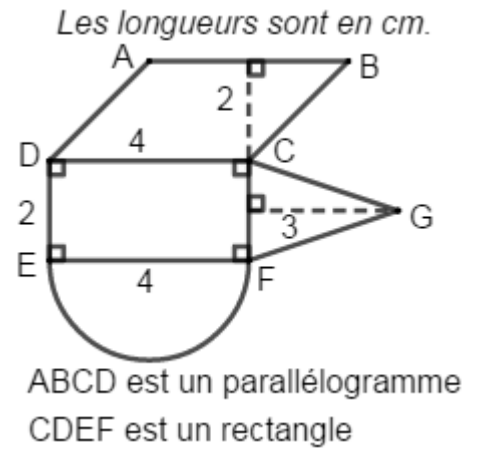
.....

.....

.....

.....

.....



	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Je sais calculer l'aire d'une figure usuelle (carré, rectangle, parallélogramme, triangle, disque). ➤ Je sais calculer l'aire d'une figure complexe. ➤ OBLIGATOIRE : exercices 3, 5 p.163 et 13 p.165.
--	---

III/ UNITÉS D' AIRE



Pour exprimer les unités d'aire, on utilise le mètre carré, aire d'un carré de 1 mètre de côté, et ces multiples.

km ²		hm ²		dam ²		m ²		dm ²		cm ²		mm ²	
		ha		a									

EXEMPLE : $1 m^2 = \dots\dots dm^2 = \dots\dots\dots cm^2 = \dots\dots\dots mm^2$ et $3,251 km^2 = \dots\dots\dots m^2$

REMARQUE : En agriculture, on utilise une unité qui mesure les aires : l'are.

$1 are = 100 m^2$. On utilise plus souvent l'hectare : $1 ha = 100 a$.

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Je sais convertir des unités d'aire. ➤ OBLIGATOIRE : exercice L16-TM04.
--	---

BONUS Exercices à la maison FACULTATIF :
N°4, 6, 7 p.163, 14 p.165 et TMF5