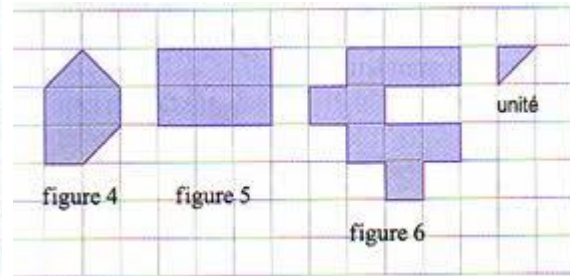
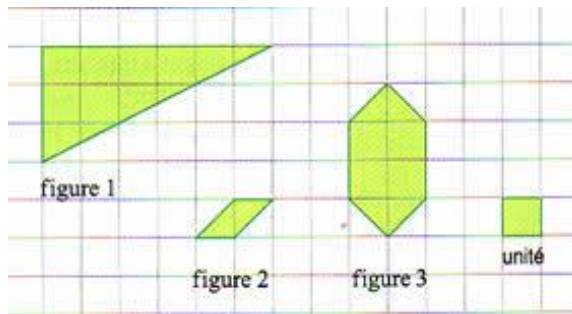
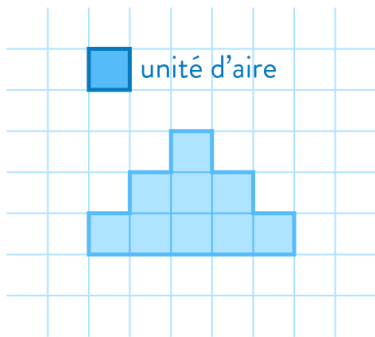


Définition :

La d'une figure plane est la partie située à l'intérieur de la figure.

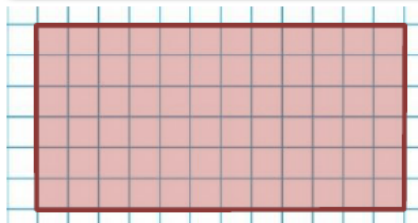
L'..... d'une figure est la mesure de sa surface.

Le calcul d'aire peut se faire avec des carreaux suivant une unité d'aire définie :



Aire : ua Fig 1 : ua Fig 2 : ua Fig 3 : ua Fig 4 : ua Fig 5 : ua Fig 6 : ua

Aire et périmètre ne sont pas liés. Par exemple, une figure avec un grand périmètre peut avoir une petite aire.



Cette première figure a :

un périmètre de
et une aire de



Cette seconde figure a :

un périmètre de
et une aire de



Cette troisième figure a :

un périmètre de
et une aire de

Remarque : L'unité la plus utilisée pour calculer une aire est le mètre noté
Cela correspond à l'aire d'un carré de de côté.

Remarques :

Pour les grandes surfaces, on utilise la notion d'..... (.....) ou d'..... (.....) :

$$1 \text{ a} = \dots\dots\dots \text{ m}^2 \quad \text{et} \quad 1 \text{ ha} = \dots\dots\dots \text{ a} = \dots\dots\dots \text{ m}^2$$

Unités d'aire - Tableau de conversion :

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

Attention, il y a cases par unités.

Pour remplir un nombre, il faut placer le chiffre des unités dans la case la plus à droite.

Exemples :

10 m² = cm²

542 dm² = m²

6,48 dam² = m²

15 cm² = m²

5,5 dm² = cm²

47,5 hm² = dm²

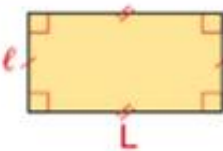
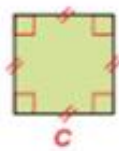
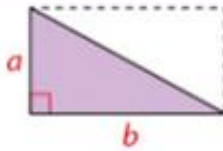
Exemples:

15 a = m²

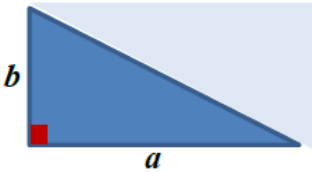
18,5 ha = m²

15 400 m² = ha

Formules

	Rectangle	Carré	Triangle rectangle	Triangle
				
Aire <i>A</i>	<i>A</i> =	<i>A</i> =	<i>A</i> =	<i>A</i> =

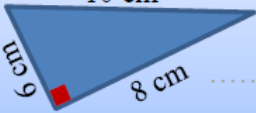
L'aire du triangle rectangle



L'aire de triangle se calcule par :
.....

a et *b* sont les mesures des deux côtés de l'angle droit.

Calculer l'aire du triangle rectangle :

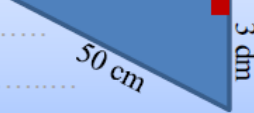


.....

.....

Les mesures utilisées doivent être exprimées dans la même unité

Calculer l'aire du triangle rectangle :



.....

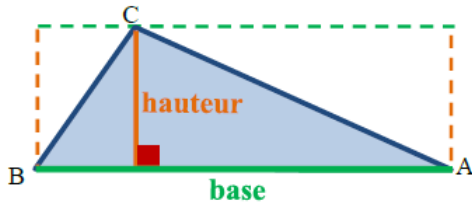
.....

L'aire du triangle

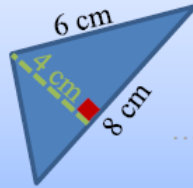
L'aire de triangle se calcule par :

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

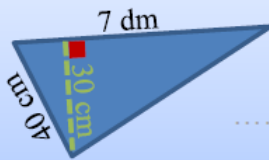
Les longueurs de la base et de la hauteur doivent être exprimées dans la même unité



Calculer l'aire du triangle rectangle :

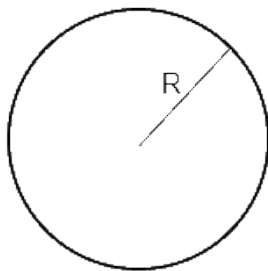


Calculer l'aire du triangle rectangle :



Les mesures utilisées doivent être exprimées dans la même unité

Formule : L'aire d'un disque de rayon R est donnée par la formule : $A = \dots\dots\dots$



Exemple :

1) L'aire d'un disque de rayon **5 cm** est :

$$A = \dots\dots\dots \times \dots\dots\dots \times \dots\dots\dots$$

$$A \approx \dots\dots\dots \text{ cm}^2$$

L'aire du disque est d'environ $\dots\dots\dots \text{ cm}^2$.

2) L'aire d'un disque de diamètre **14 m** est :

$$A = \dots\dots\dots \times \dots\dots\dots \times \dots\dots\dots$$

$$A \approx \dots\dots\dots \text{ m}^2$$

L'aire du disque est d'environ $\dots\dots\dots \text{ m}^2$.