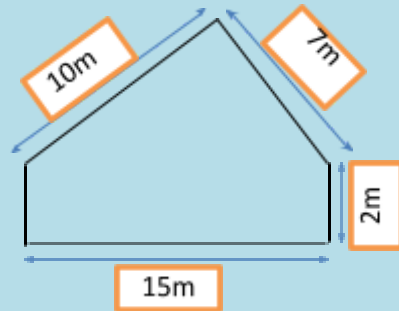


LES OBJECTIFS	LES ACTIVITÉS	LE CONTENU DES COURS	EVALUATION
---------------	---------------	----------------------	------------

Calculer le périmètre d'une figure

Activité 1 :



Un agriculteur voulait escrimer une terre agricole (voir figure au-dessous) contre l'entrée des cochons sauvage qui détruisaient ces produits.

Aider cet agriculteur de connaître la longueur nécessaire pour escrimer cette terre.

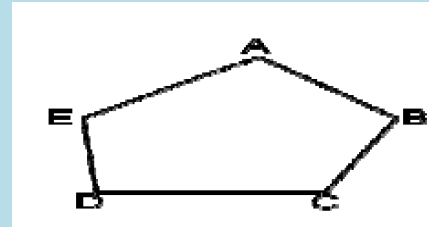
I. Le Périmètre d'une figure :

a) Définition :

Le périmètre d'une figure est la mesure de la longueur de son contour, exprimé par une unité de longueur donné.

Exemple :

Dans ce figure on a : EA=2m ; AB=3m ; BC=2,5m ; CD=1,5m ; DE=1m .



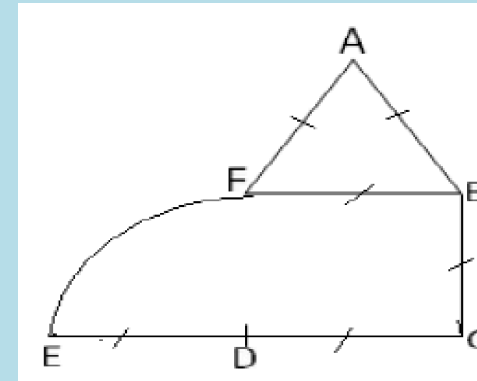
Donc le périmètre de cette figure est :

$$P = EA + AB + BC + CD + DE = 10m$$

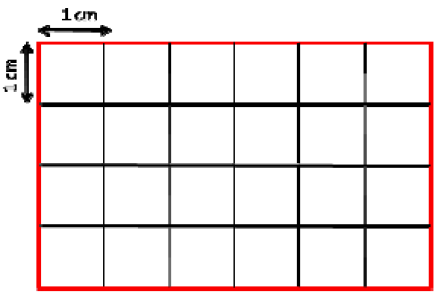
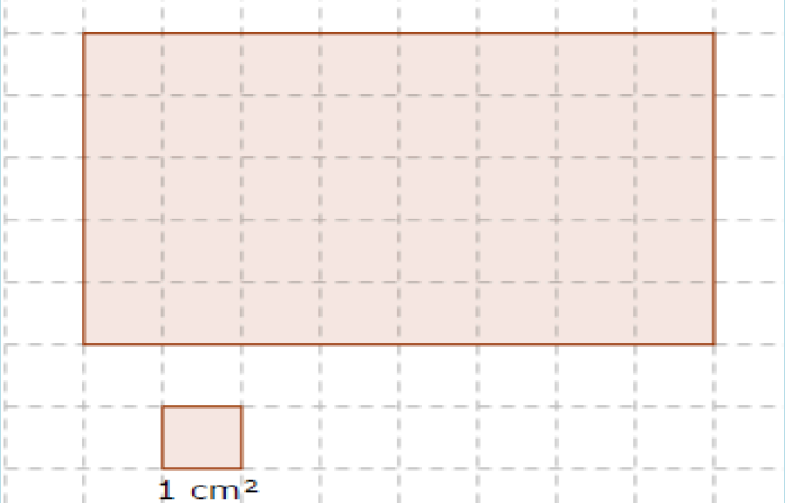
b) Le Périmètre des figures usuelles :

	Figure	Périmètre $\mathcal{P}$
Rectangle		$\mathcal{P} = 2 \times (L + l)$ ou $\mathcal{P} = 2 \times L + 2 \times l$
Carré		$\mathcal{P} = 4 \times c$
Triangle rectangle		$\mathcal{P} = a + b + c$
Triangle quelconque		$\mathcal{P} = a + b + c$
Cercle - Disque		$\mathcal{P} = 2 \times r \times \pi$ ou $\mathcal{P} = d \times \pi$ où $\pi \approx 3,14$

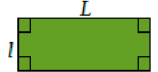
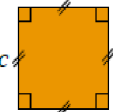
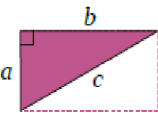
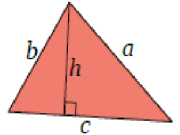
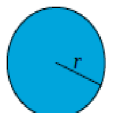
Exercice d'application :



Calculer le périmètre de cette figure telle que : AB=1cm

LES OBJECTIFS	LES ACTIVITÉS	LE CONTENU DES COURS	EVALUATION
Calculer l'aire d'une figure	Activité ② :  1) la surface de tous les petits carrés est : 1 centimètre carré et on écrit 1cm^2 compléter la phrase suivante : 1cm^2 est la surface d'un carré sa longueur de côté est 2) Quel est le nombre des petits carrés ? 3) Calculer la somme du surface des petits carrés. 4) Déduire la surface du rectangle.	II. L'aire d'une figure : a) Définition : L'aire d'une figure est la mesure de sa surface, exprimé par une unité d'aire donnée. Exemple :  Pour calculer l'aire de ce rectangle, on compte le nombre des carreaux qui recouvre la surface : Il y en a : 40. Comme un carreau représente 1cm^2 alors l'aire de ce rectangle est 40cm^2 b) L'aire des figures usuelles :	Exercice d'application : Un terrain sous forme d'un parallélogramme ABCD de hauteur $AH=600\text{m}$ et de dimensions $AB=2\text{km}$ et $AD=800\text{m}$. Calculer le périmètre et l'aire de ce terrain.

LES OBJECTIFS	LES ACTIVITÉS	LE CONTENU DES COURS	EVALUATION
---------------	---------------	----------------------	------------

	Figure	Aire $\mathcal{A}$
Rectangle		$\mathcal{A} = L \times l$
Carré		$\mathcal{A} = c \times c = c^2$
Triangle rectangle		$\mathcal{A} = \frac{a \times b}{2}$
Triangle quelconque		$\mathcal{A} = \frac{c \times h}{2}$
Cercle - Disque		$\mathcal{A} = \pi \times r \times r = \pi \times r^2$

a) L'unité d'aire :

Règle :

L'unité d'aire usuelle est le **mètre carré** (noté m^2) qui représente l'aire d'un carré de côté 1 mètre.
On utilise aussi : ses **multiples** ($\text{km}^2, \text{ha}, \text{a}$) et ses **sous-multiples** ($\text{dm}^2, \text{cm}^2, \text{mm}^2$).

Remarques :

Pour calculer un périmètre ou une aire, les dimensions doivent être exprimées dans la même unité de longueur.

College :
Niveau : 1APIC
Professeur :

PÉRIMÈTRE ET AIRE

durée : _____

Références : _____