

Chapitre 11 : Périmètres et Aires

I. Périmètre (Rappels)

Définition :

Le périmètre d'une figure est la des longueurs de son

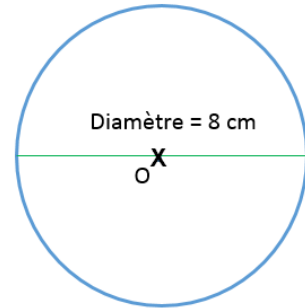
Remarque : Le périmètre d'un cercle de rayon R est donné par la formule : $P = \dots \times \dots \times \dots$
 ou le périmètre d'un cercle de diamètre D est donné par la formule : $P = \dots \times \dots$

Exemple :

Le périmètre de ce cercle de diamètre 8 cm est donné par la formule :

$$P = \dots \times \dots$$

$$P = \dots \times \dots = \dots \pi$$



Une valeur approchée de la longueur du cercle ci-contre est :

$$P \approx \dots \dots \text{ cm}$$



II. Aires

Définition :

L'aire d'une figure est la mesure de sa

Remarque : L'unité la plus utilisée de l'aire est le mètre noté

Cela correspond à l'aire d'un carré de de côté.

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

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

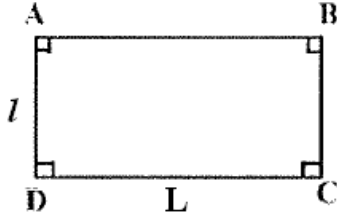
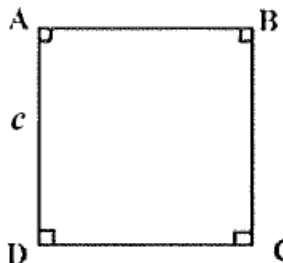
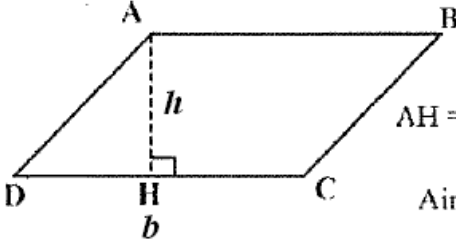
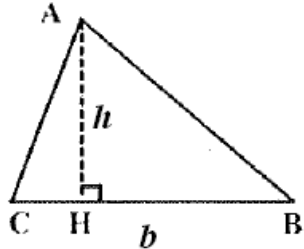
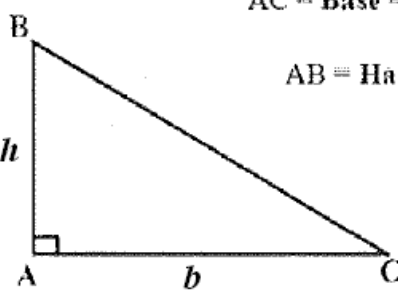
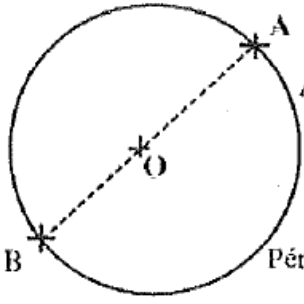


km ²		hm ²		dam ²		m ²		dm ²		cm ²		mm ²	
			ha		a								

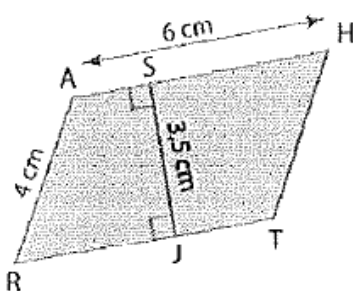
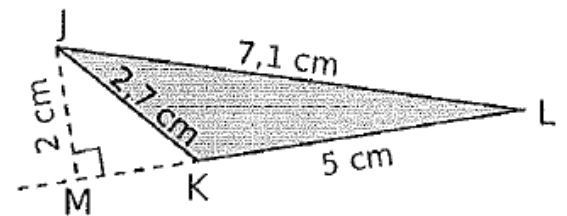
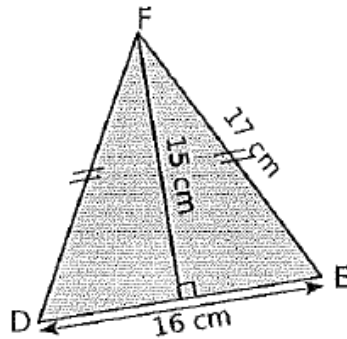
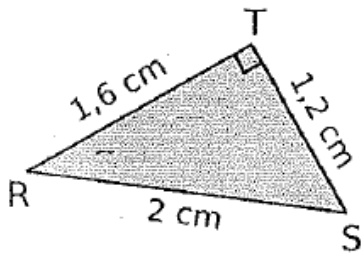
Complète :

10 m ² = cm ²	5,5 dm ² = cm ²	15 a = m ²
15 cm ² = m ²	6,48 dam ² = m ²	18,5 ha = m ²
542 dm ² = m ²	47,5 hm ² = dm ²	15 400 m ² = ha

Formules

 <p> $AB = \text{Longueur} = L$ $BC = \text{Largeur} = l$ Aire = <input type="text"/> Périmètre = <input type="text"/> </p>	 <p> $AB = \text{Côté} = c$ Aire = <input type="text"/> Périmètre = <input type="text"/> </p>
 <p> $DC = \text{Base} = b$ $AH = \text{Hauteur} = h$ Aire = <input type="text"/> </p>	 <p> $BC = \text{Base} = b$ $AH = \text{Hauteur} = h$ Aire = <input type="text"/> </p>
 <p> $AC = \text{Base} = b$ $AB = \text{Hauteur} = h$ Aire = <input type="text"/> </p>	 <p> $OA = \text{Rayon} = R$ $AB = \text{Diamètre} = 2 \times R$ Aire = <input type="text"/> Périmètre = <input type="text"/> </p>

Exemples :



YouTube

