

**I. Mesure de longueur**

**Définition :**

La mesure d'un segment s'appelle sa ..... L'unité de longueur classique est noté le .....

Il existe bien évidemment d'autres unités de longueurs que l'on peut regrouper dans ce tableau :

Multiples			Unité	Sous multiples		
kilomètre	hectomètre	décamètre	mètre	décimètre	centimètre	millimètre
km	hm	dam	m	dm	cm	mm



Complète :

8 m = ..... cm	23,5 cm = ..... dam	0,056 m = ..... mm
1 584 m = ..... km	0,459 km = ..... m	0,45 m = ..... hm
25 dm = ..... hm	354,5 m = ..... hm	1 648 mm = ..... dm

**II. Périmètre**

**1) Périmètre d'un polygone**

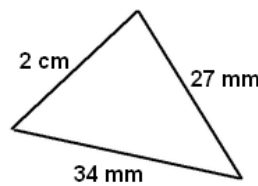
**Définition :**

Le périmètre d'un polygone est .....

Exemple : .....

P = .....

Le périmètre de ce polygone est donc de ..... cm.



Il existe des formules pour trouver plus facilement le périmètre de certains polygones :

**Triangle équilatéral**



P = .....  
ou

P = .....

**Carré**



P = .....  
ou

P = .....

**Losange**



P = .....  
ou

P = .....

**Rectangle**



P = .....  
ou

P = .....  
ou

P = .....

## 2) Périmètre d'un cercle

Découverte :

Objet			
Diamètre de l'objet			
Nombre de tours effectué			
Longueur de la ficelle déroulée			
Longueur d'un tour (Longueur ÷ Nb de tours)			
Longueur d'un tour ÷ Diamètre de l'objet			

On remarque que lorsqu'on divise la longueur d'un tour par le diamètre, nous nous rapprochons d'un même nombre. Les écarts sont dus aux imprécisions de la mesure.

Le nombre obtenu s'appelle ..... C'est la lettre de l'alphabet grec qui correspond au p de l'alphabet latin.

Elle se prononce « ..... ».

Remarque :

$\pi$  n'est pas un nombre décimal (c'est-à-dire ne se termine pas). Une valeur approchée de  $\pi$  est :

$$\pi \approx \dots\dots\dots$$

Généralement, en exercice, pour simplifier les calculs, on prend ..... comme valeur approchée.




---

**Formule :**

Le périmètre d'un cercle est donc donné par la formule :  $P = \dots\dots\dots$

---

Exemples : 1) Calcule une valeur approchée au **centième** près du périmètre d'un cercle de diamètre **4** cm.

$$P = \pi \times D$$

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

$$P = \dots \quad \longleftarrow$$

$$P \approx \dots \quad \longleftarrow$$

Une valeur approchée au centième du périmètre de ce cercle est ..... cm.

2) Calcule une valeur approchée au **dixième** près du périmètre d'un cercle de rayon **5** m.

$$P = \pi \times D$$

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

$$P = \dots \quad \longleftarrow$$

$$P \approx \dots \quad \longleftarrow$$

Une valeur approchée au centième du périmètre de ce cercle est ..... cm.