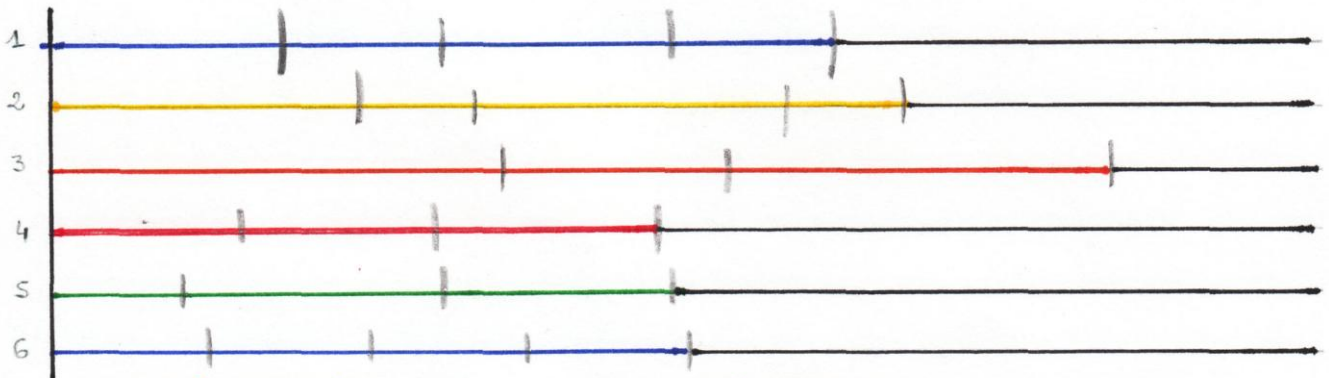
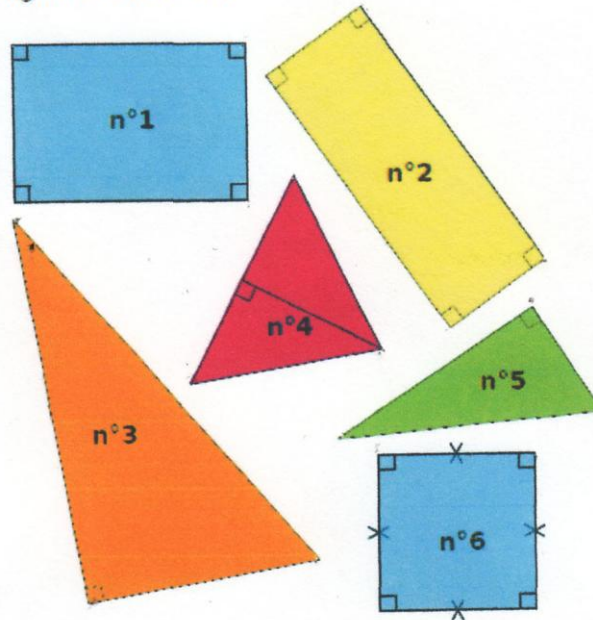


I. Comparaison de périmètre

En reportant les longueurs sur ton cahier avec un compas, compare les périmètres des 6 figures ci-dessous.



$$P(3) > P(2) > P(1) > P(6) > P(5) > P(4)$$

II. Périmètre

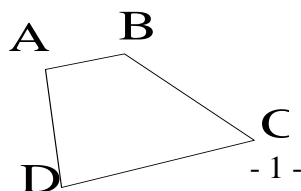
1. Définition

Le périmètre d'une figure déterminée par une ligne fermée est la longueur de cette ligne.

2. Périmètre d'une figure quelconque

Le périmètre de ABCD est la somme des mesures des longueurs des cotés.

$$P = AB + BC + CD + DA = 2 + 4 + 5 + 3 = 14 \text{ cm.}$$



3. Unités de longueur

Longueurs : unité principale le mètre (m)

km	hm	dam	m	dm	cm	mm
		4	4	5		
				1	3	4
	6	4	2	3		

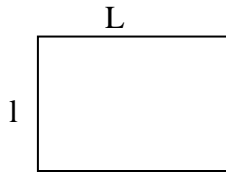
$$4,45 \text{ dam} = \mathbf{44,5} \text{ m}$$

$$134 \text{ mm} = \mathbf{1,34} \text{ dm}$$

$$6,423 \text{ hm} = \mathbf{642,3} \text{ m}$$

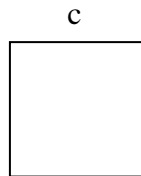
III. Formules de calcul

a) Rectangle



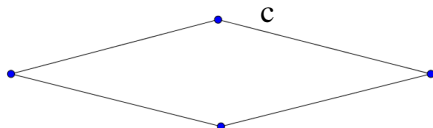
$$\text{Périmètre} = 2 \times (L + l)$$

b) Carré



$$\text{Périmètre} = 4 \times c$$

c) Losange

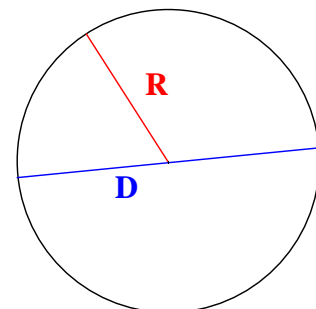


$$\text{Périmètre} = 4 \times c$$

IV. Périmètre d'un cercle

On pose : **R** : rayon ; **D** : diamètre

$$\text{Périmètre} = 2 \times \pi \times R = \pi \times D$$



Exemples :

Calculer le périmètre d'un cercle de rayon 3cm.




$$P = 2 \times \pi \times r \approx 2 \times 3,14 \times 3 \approx 18,84 \text{ cm}$$

Calculer le périmètre d'un cercle de diamètre 10 cm.

$$P = \pi \times d \approx 3,14 \times 10 \approx 31,4 \text{ cm}$$

V. Conversions

Conversion des mesures de longueur, de masse et de capacité

Longueur	km	hm	dam	m	dm	cm	mm
							
Masse	kg	hg	dag	g	dg	cg	mg
							
Capacité		hL	daL	L	dL	cL	mL
							

Compléter :

$35 \text{ dam} = \mathbf{35\ 000} \text{ cm}$

$2,24 \text{ m} = \mathbf{0,0224} \text{ hm}$

$6200 \text{ mm} = \mathbf{0,0062} \text{ km}$

$0,079 \text{ kg} = \mathbf{7\ 900} \text{ cg}$

$350 \text{ dg} = \mathbf{3,5} \text{ dag}$

$12,49 \text{ g} = \mathbf{12\ 490} \text{ mg}$

$3,5 \text{ L} = \mathbf{0,035} \text{ hL}$

$8500 \text{ L} = \mathbf{850} \text{ daL}$

$41,3 \text{ dL} = \mathbf{4\ 130} \text{ mL}$