

C6T11 – Longueurs et périmètres – Exercices 1/2

Mesures de longueurs

1 Avec ou sans tableaux

- a. 152 cm = ... m d. 893 km = ... hm
 b. 5 mm = ... m e. 3 dam = ... m
 c. 58 hm = ... m f. 125 cm = ... dam

2 Comparaisons

Recopie et complète avec le signe < , = ou >.

- a. 0,59 km ... 590 000 mm
 b. 3,78 m ... 3 780 mm
 c. 42,2 km ... 4 220 m
 d. 5,135 m ... 5 135 cm

3 Décompositions

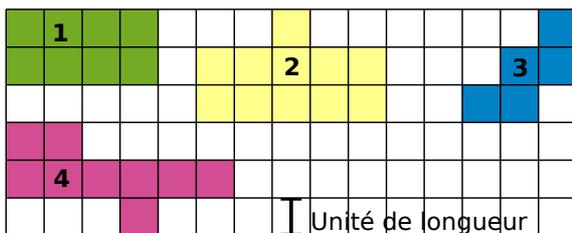
Recopie et complète par les unités de longueur qui conviennent.

- a. 43,047 m = 4 ... + 3 ... + 4 ... + 7 ...
 b. 6,520 km = 6 ... + 5 ... + 2 ...
 c. 71,04 m = 7 ... + 1 ... + 4 ...
 d. 0,965 km = 9 ... + 6 ... + 5 ...

Figures planes

4 Avec un quadrillage

Détermine le périmètre des figures suivantes.



5 Comparaisons réfléchies

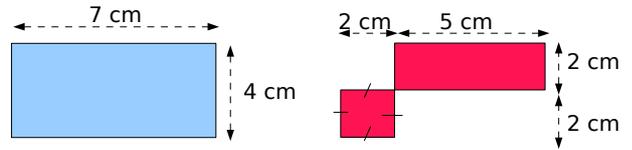
Compare les périmètres des figures ci-dessous.



(Calque autorisé).

6 Comparaisons réfléchies (bis)

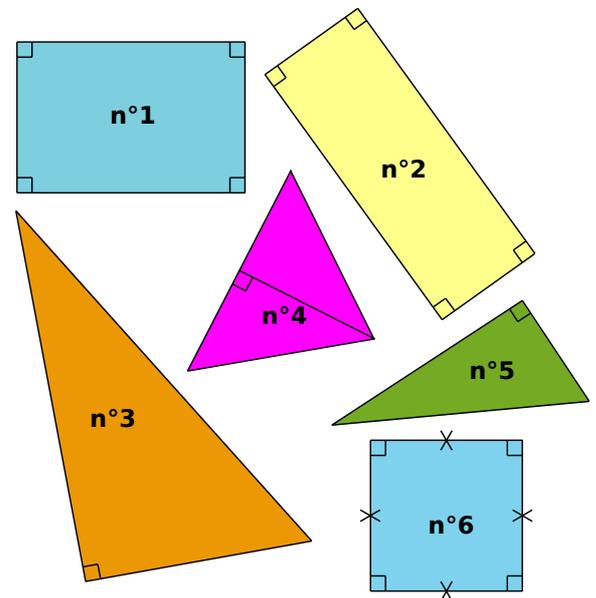
a. La figure rouge est formée de 2 rectangles ayant un sommet commun. Compare les périmètres des figures rouge et bleu.



b. Explique ce résultat. (Aide : Clique [ici](#)).

7 Périmètre de figures

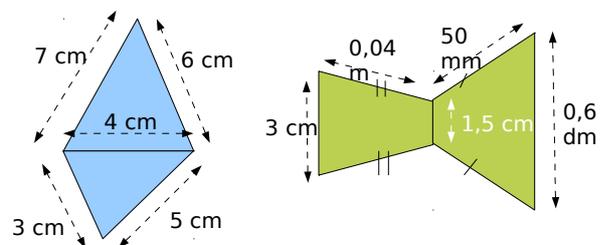
En reportant les longueurs sur ton cahier avec un compas, compare les périmètres des 6 figures ci-dessous.



Polygones particuliers

8 Calculs de périmètres

Calcule les périmètres des figures ci-dessous.



C6T11 – Longueurs et périmètres – Exercices 2/2

9 Sécurité routière

Il existe sept gammes de dimensions définies dans l'instruction interministérielle sur la [signalisation routière](#).

Gamme					
	A	AB4	B	AB	C
Exceptionnelle					1 500 mm
Supérieure					1 200 mm
Très grande	1 500 mm	1 200 mm	1 250 mm	1 050 mm	1 050 mm
Grande	1 250 mm	1 000 mm	1 050 mm	900 mm	900 mm
Normale	1 000 mm	800 mm	850 mm	700 mm	700 mm
Petite	700 mm	600 mm	650 mm	500 mm	500 mm
Miniature	500 mm	400 mm	450 mm	350 mm	350 mm

En règle générale, on utilise des panneaux de la gamme normale.

- Calcule le périmètre des panneaux danger, axe prioritaire et parking dans la gamme « Petite ».
- Pourquoi ne t'est-il pas demandé de calculer le périmètre des panneaux stop et interdiction ?

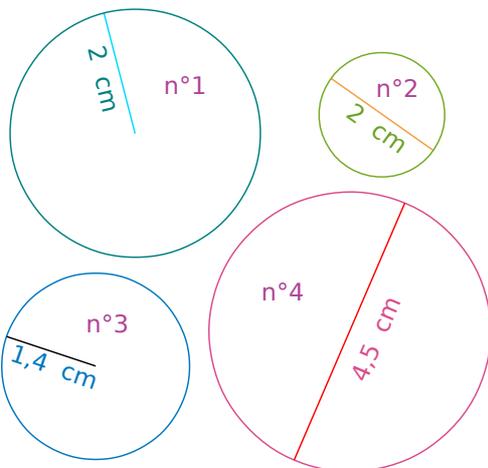
Cercles

10 Longueur de l'équateur

On considère que l'équateur est un cercle de rayon 6 400 km. Donne un ordre de grandeur de la longueur de l'équateur.

11 Longueur d'un cercle

Calcule la longueur des cercles suivants. Tu donneras la valeur exacte puis une valeur approchée au centième près.



12 Longueur d'un cercle(bis)

On désire protéger l'accès d'un bassin de forme circulaire, de diamètre 7 m, en plaçant un petit grillage tout autour.

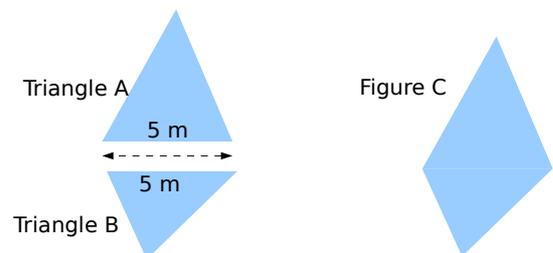
- Calcule la longueur exacte de grillage nécessaire.
- Le grillage est vendu au mètre. Combien faut-il en commander ?



Le [bosquet des trois fontaines](#). (Château de Versailles).

Approfondissements

13 Juxtaposition



Le périmètre du triangle A est 12 m, le périmètre du triangle B est 17 m. La figure C est formée de la juxtaposition de ces deux triangles comme indiqué ci-dessus. Quel est son périmètre ?