

Nom :
Prénom :

DEVOIR DE 6^{EME}

classe :

NUMERIQUE :

► Exercice n°1 :

Calculer en détaillant les étapes :

$$A = (6 + 4) \times 25 - 5 \times 2$$

$$B = 60 \div (5 - 2) \times 10 \div 5$$

$$C = 48 - (20 \div 4 + 1) + 5$$

$$D = (62 - 2 \times 20) \div 2 + 6 \div 2$$

► Exercice n°2 :

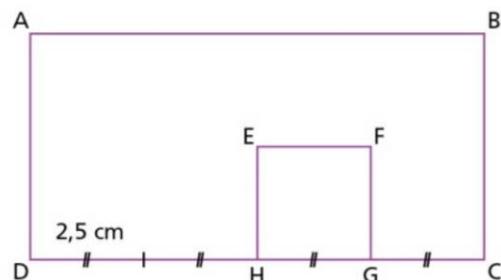
On considère l'expression :

$$A = 5 \times 14 - 8 \div 2$$

1. Calculer A .
2. Où faut-il intercaler une paire de parenthèses :
 - a. Pour que le résultat soit égal à 15 ?
 - b. Pour que le résultat soit égal à 50 ?
 - c. Pour que le résultat soit égal à 31 ?

► Exercice n°3 :

1. Calculer en cm le périmètre du carré EFGH.
2. Calculer en cm le périmètre du rectangle ABCD dans lequel $AD = DH$.



► Exercice n°4 :

Un cycliste parcourt 4 km en 10 min.

- a. A cette même vitesse, combien de temps lui faut-il pour parcourir 14 km ?
- b. A cette même vitesse, quelle distance parcourt-il en 45 min ? en une heure ?

► Exercice n°5 :

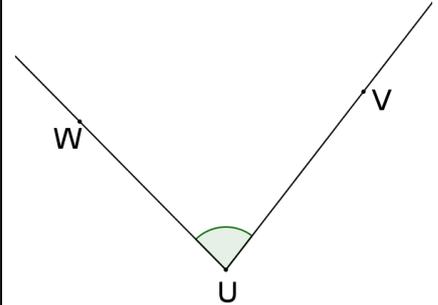
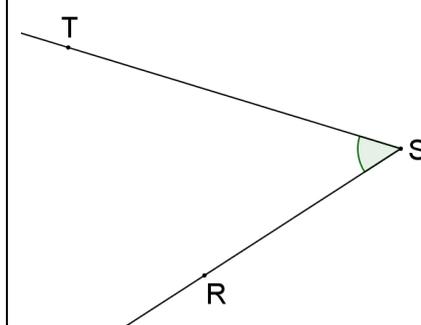
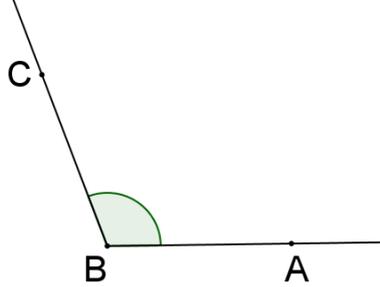
Un robinet permet de remplir huit seaux de dix litres en trois minutes.

- a. Quel est le temps nécessaire pour remplir un réservoir de 480 L ?
- b. Quelle est la quantité d'eau écoulée en 15 minutes ?
- c. Si on laisse, par mégarde, ce robinet ouvert pendant deux heures, quelle sera la quantité d'eau écoulée ?

GEOMETRIE :

► Exercice n°1 :

Mesurer chaque angle avec ton rapporteur :



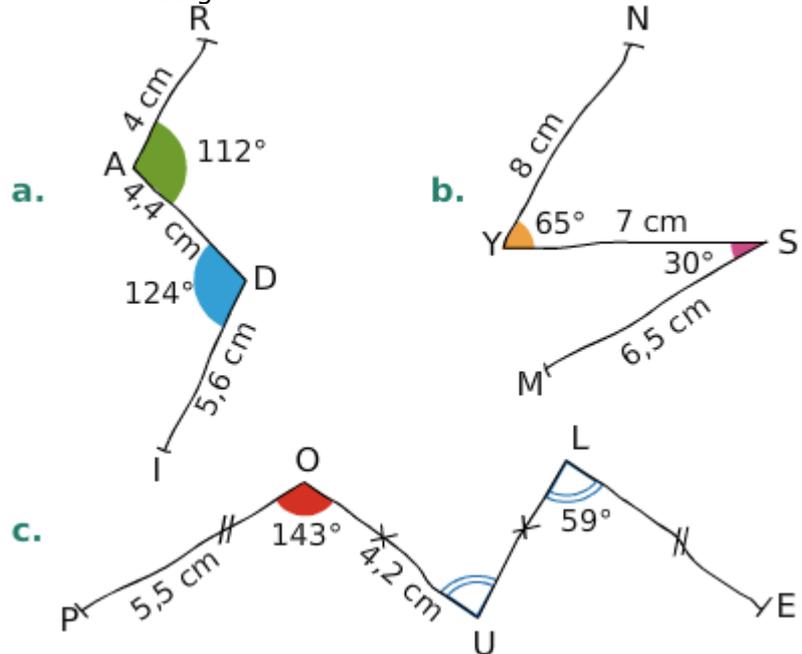
► Exercice n°2 :

Construire les angles suivants :

- $\widehat{MOT} = 27^\circ$
- $\widehat{PRE} = 148^\circ$
- $\widehat{FLZ} = 47^\circ$
- $\widehat{XVY} = 151^\circ$

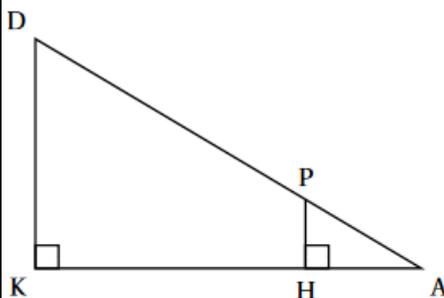
► Exercice n°3 :

Construire ces figures en vraie grandeur en utilisant les instruments de géométrie.



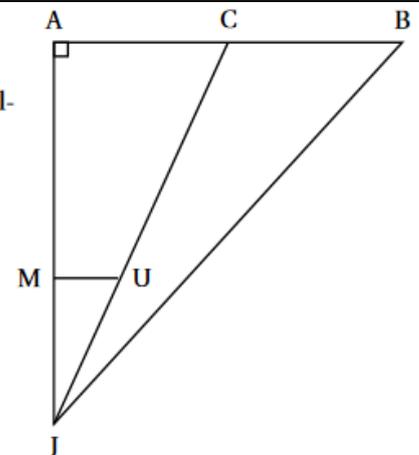
► Exercice n°4 : Vu au Brevet

Dans la figure ci-dessous, prouver que $(PH) \parallel (DK)$



► Exercice n°5 : Vu au Brevet

- Le triangle JAB est rectangle en A.
- Les droites (MU) et (AB) sont parallèles.
- Les points A, M et J sont alignés.
- Les points C, U et J sont alignés.
- Les points A, C et B sont alignés.
- $AB = 7,5$ m.
- $MU = 3$ m.
- $JM = 10$ m.
- $JA = 18$ m.



Prouver que les droites (MU) et (AJ) sont perpendiculaires.