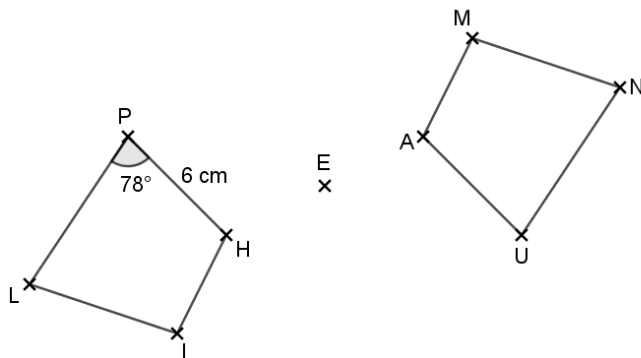


Exercice 1 :

Les deux figures ci-dessous sont symétriques par rapport au point E.



- 1) Combien mesure le segment $[AU]$? Justifie.
- 2) Combien mesure l'angle $\widehat{AUN}$? Justifie.

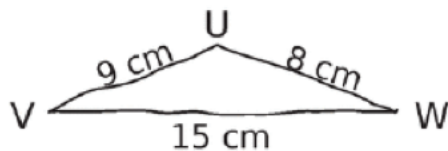
Exercice 2 :

- 1) Traduis les phrases suivantes en écriture mathématiques :
 - a. La somme de 3 et du produit de 4 par 5
 - b. Le quotient de 30 par la différence de 15 et 5
- 2) Effectue les calculs obtenus en détaillant les étapes.

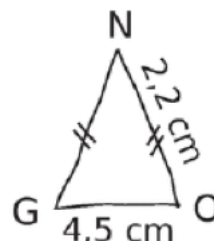
Exercice 3 :

Pour chacune des figures ci-dessous réalisées à main levée, indique, en expliquant ton raisonnement, si les triangles sont constructibles.

a)



b)

**Exercice 4 :**

- 1) Sur une clé USB de 16 Go (gigaoctets) de capacité, 85% sont déjà occupés. Calcule le nombre de gigaoctets occupés.
- 2) Il y a 40 ans, la forêt amazonienne avait une superficie de 6,25 millions de km^2 . A ce jour, elle a perdu 0,75 millions de km^2 . Calcule le pourcentage de cette perte.
- 3) Un jardin a la forme d'un rectangle de 25m de long sur 15m de large. On souhaite le représenter sur un schéma à l'échelle $\frac{1}{200}$. Calcule la longueur et la largeur de ce jardin sur le schéma.
- 4) Dans une vinaigrette de 500 mL, l'huile et le vinaigre sont mélangés dans le ratio 3 : 1. Calcule la quantité d'huile et de vinaigre dans cette recette.

Exercice 5 :

Sur la figure à main levée suivante, les points E,D et F sont alignés.

- 1) Combien mesure l'angle $\widehat{ECD}$?
Justifie.
- 2) Calcule l'angle $\widehat{EDC}$.
- 3) Dans le triangle EFC, combien mesure l'angle $\widehat{EFC}$? Justifie.
- 4) Justifie que l'angle $\widehat{CDF}$ mesure 72° .
- 5) Dans le triangle CDF, calcule l'angle $\widehat{DCF}$.
- 6) En déduire la valeur de l'angle $\widehat{ECF}$.

