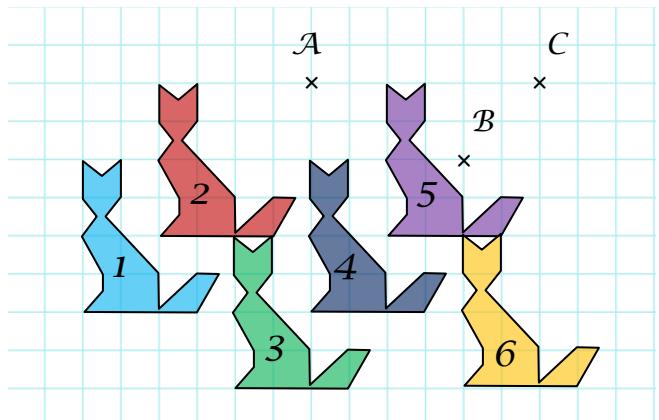




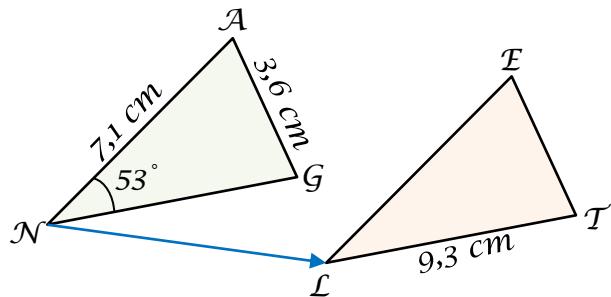
Préparation à l'interrogation : Translation

Exercice n°1 : Compléter les phrases suivantes,

- 1) Le chat ... est l'image du chat 4 par la translation qui transforme \mathcal{A} en \mathcal{B}
- 2) Le chat 2 est l'image du chat ... par la translation qui transforme \mathcal{B} en \mathcal{A}
- 3) Le chat ... est l'image du chat 2 par la translation qui transforme \mathcal{C} en \mathcal{B}
- 4) Le chat 3 est l'image du chat ... par la translation qui transforme \mathcal{A} en \mathcal{B}
- 5) Le chat ... est l'image du chat 4 par la translation qui transforme \mathcal{B} en \mathcal{C}



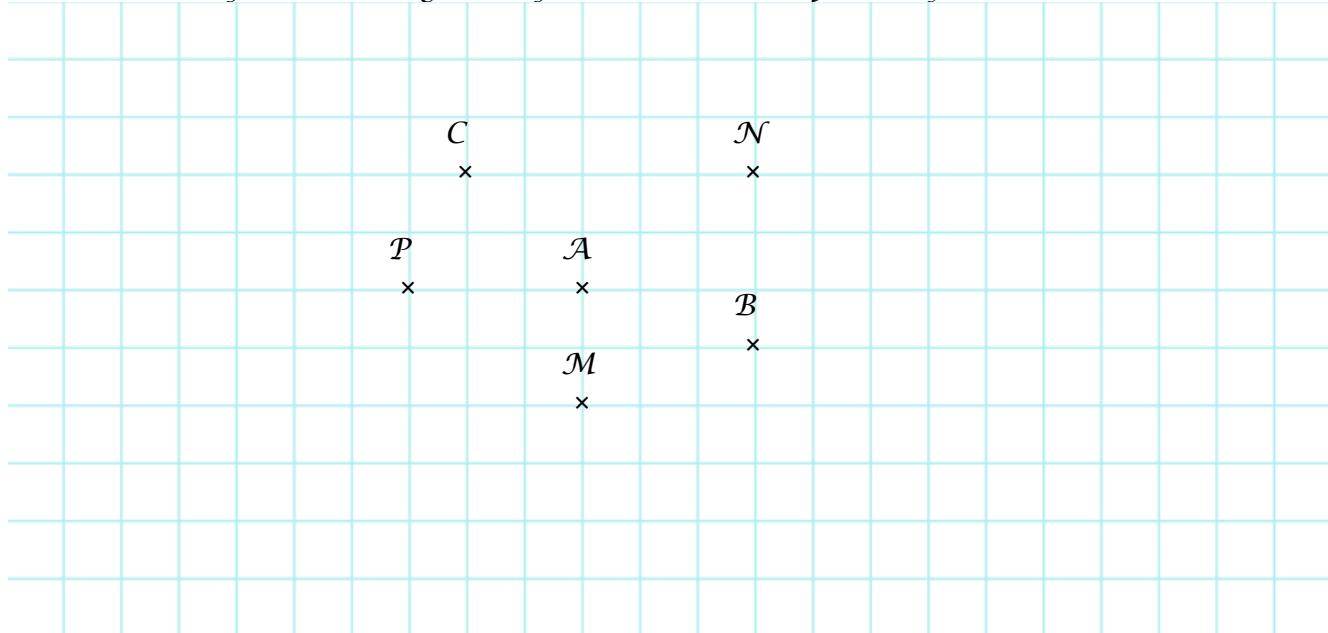
Exercice n°2 : Le triangle \mathcal{LET} est l'image du triangle \mathcal{ANG} par la translation qui transforme \mathcal{N} en \mathcal{L} .



- 1) Donner la mesure des côtés $[\mathcal{L}\mathcal{E}]$ et $[\mathcal{E}\mathcal{T}]$. Justifier.
- 2) Donner la mesure de l'angle $\widehat{\mathcal{E}\mathcal{L}\mathcal{T}}$. Justifier.
- 3) Calculer le périmètre du triangle $\mathcal{E}\mathcal{L}\mathcal{T}$.
- 4) En déduire le périmètre du triangle $\mathcal{N}\mathcal{A}\mathcal{G}$. Justifier.

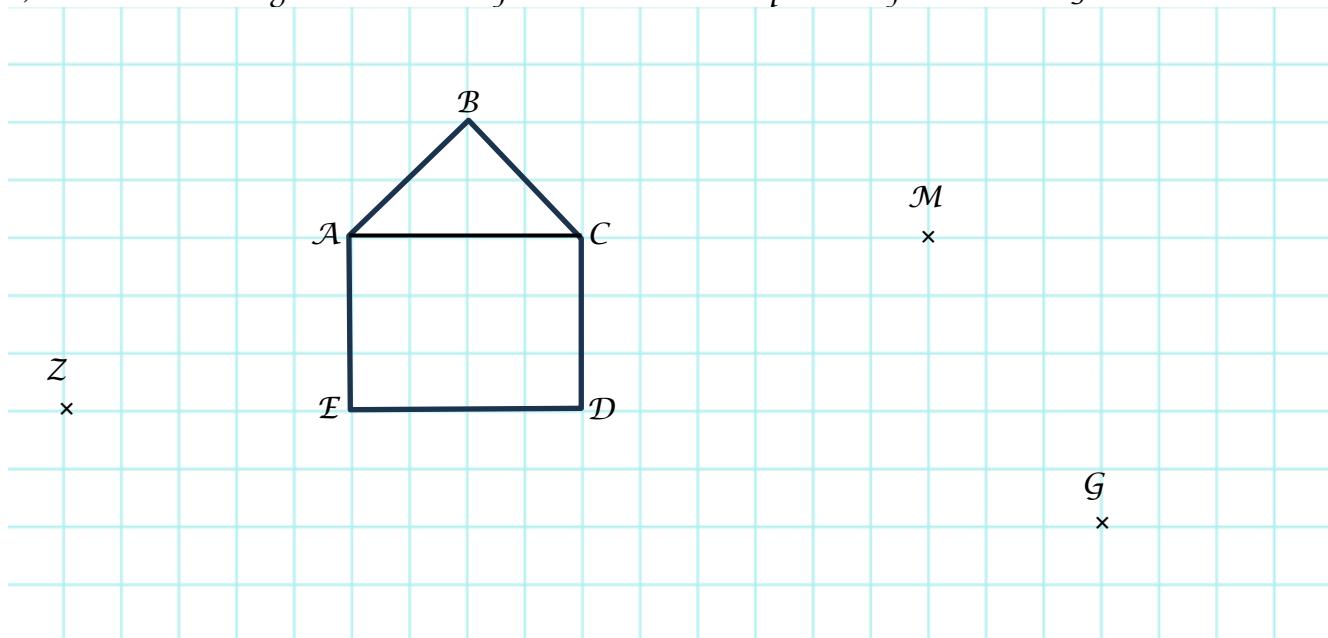
Exercice n°3 :

- 1) Construire le point \mathcal{M}_1 , image de \mathcal{M} par la translation qui transforme \mathcal{A} en \mathcal{B} .
- 2) Construire le point \mathcal{N}_1 , image de \mathcal{N} par la translation qui transforme \mathcal{A} en \mathcal{B} .
- 3) Construire le point \mathcal{P}_1 , image de \mathcal{P} par la translation qui transforme \mathcal{B} en \mathcal{N} .
- 4) Construire le point \mathcal{M}_2 , image de \mathcal{M} par la translation qui transforme \mathcal{A} en \mathcal{C} .
- 5) Construire le point \mathcal{N}_2 , image de \mathcal{N} par la translation qui transforme \mathcal{A} en \mathcal{C} .

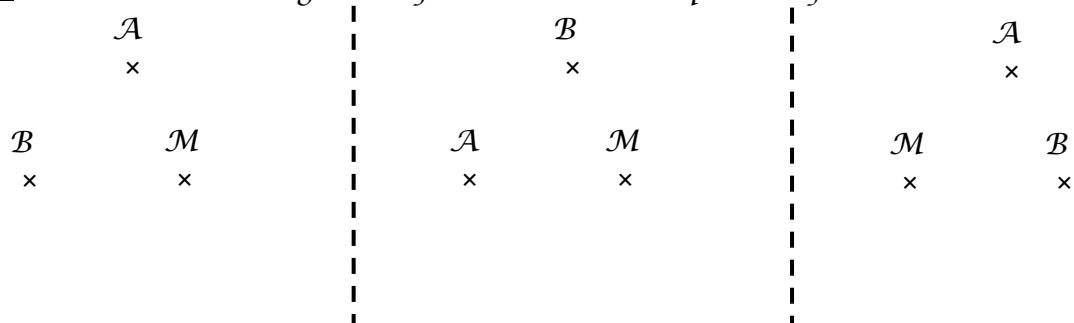


Exercice n°4 :

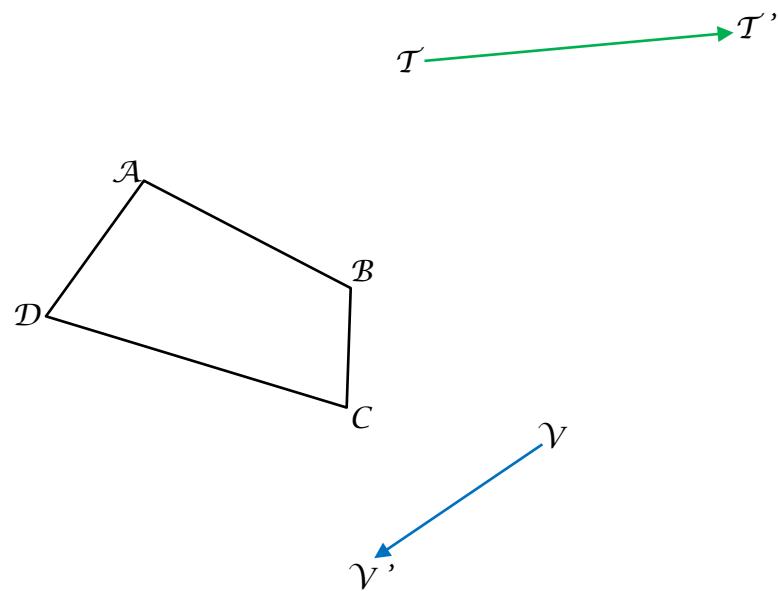
- 1) Construire l'image de la maison par la translation qui transforme \mathcal{A} en Z .
- 2) Construire l'image de la maison par la translation qui transforme \mathcal{M} en \mathcal{G} .



Exercice 5 : Construire \mathcal{M}' l'image de \mathcal{M} par la translation qui transforme \mathcal{A} en \mathcal{B} .



Exercice 6 : Construire les points \mathcal{B}' , \mathcal{C}' et \mathcal{D}' les images des points \mathcal{B} , \mathcal{C} et \mathcal{D} par la translation qui transforme \mathcal{T} en \mathcal{T}' .



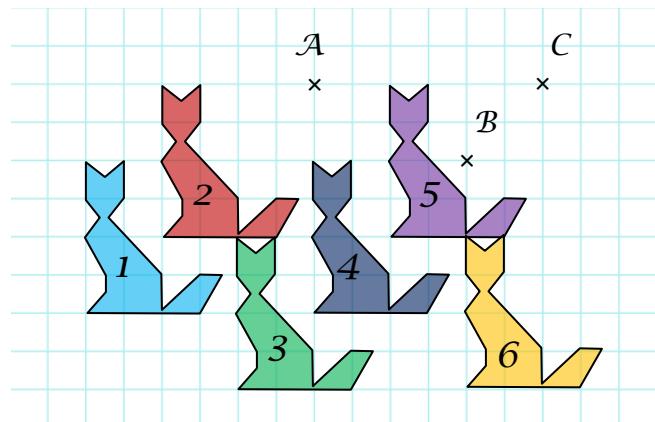


Préparation à l'interrogation : Puissance de 10

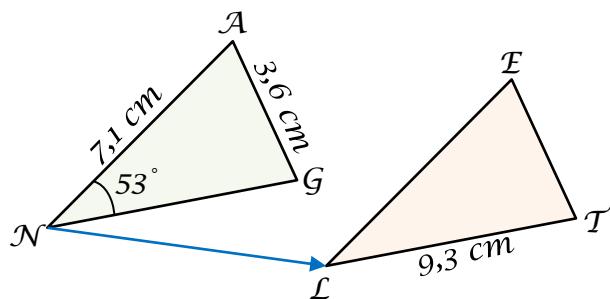
Correction

Exercice n°1 : Compléter les phrases suivantes,

- 1) Le chat 6 est l'image du chat 4 par la translation qui transforme A en B
- 2) Le chat 2 est l'image du chat 4 par la translation qui transforme B en A
- 3) Le chat 1 est l'image du chat 2 par la translation qui transforme C en B
- 4) Le chat 3 est l'image du chat 1 par la translation qui transforme A en B
- 5) Le chat 5 est l'image du chat 4 par la translation qui transforme B en C



Exercice n°2 : Le triangle LET est l'image du triangle ANG par la translation qui transforme N en L.



- 1) Donner la mesure des côtés [LE] et [ET]. Justifier.

On sait que : Le côté [LE] est l'image du côté [NA] par la translation qui transforme N en L.
 $NA = 7,1 \text{ cm}$

Or : La translation conserve les longueurs.

On en déduit que : $LE = 7,1 \text{ cm}$

On sait que : Le côté [ET] est l'image du côté [AG] par la translation qui transforme N en L.

$$AG = 3,6 \text{ cm}$$

Or : La translation conserve les longueurs.

On en déduit que : $ET = 3,6 \text{ cm}$

- 2) Donner la mesure de l'angle \widehat{ELT} . Justifier.

On sait que : L'angle \widehat{ANG} est l'image de l'angle \widehat{ELT} par la translation qui transforme N en L.
 $\widehat{ANG} = 53^\circ$

Or : La translation conserve la mesure des angles.

On en déduit que : $\widehat{ELT} = 53^\circ$

- 3) Calculer le périmètre du triangle LET.

$$\begin{aligned} \text{Périmètre}_{LET} &= LE + LT + ET \\ &= 7,1 + 9,3 + 3,6 \\ &= 20 \text{ cm} \end{aligned}$$

- 4) En déduire le périmètre du triangle NAG. Justifier.

On sait que : Le triangle ANG est l'image du triangle ETL par la translation qui transforme L en N.

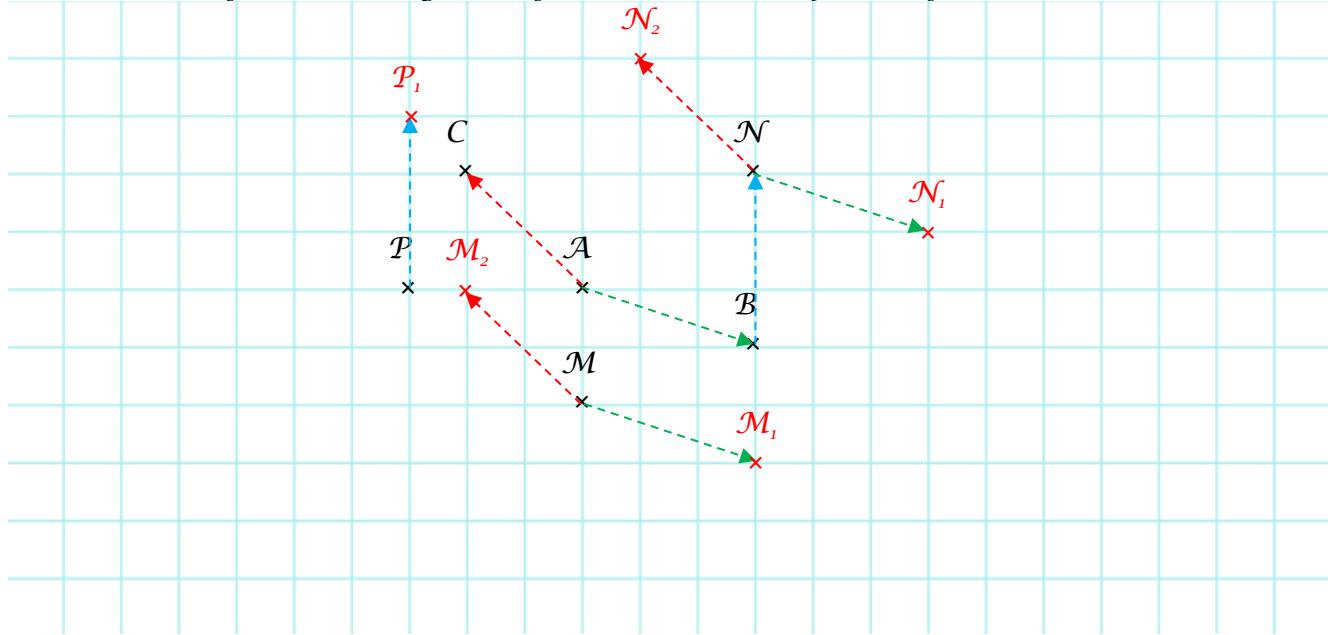
$$\text{Périmètre}_{ETL} = 20 \text{ cm}$$

Or : La translation conserve les longueurs (donc le périmètre).

On en déduit que : $\text{Périmètre}_{NAG} = 20 \text{ cm}$

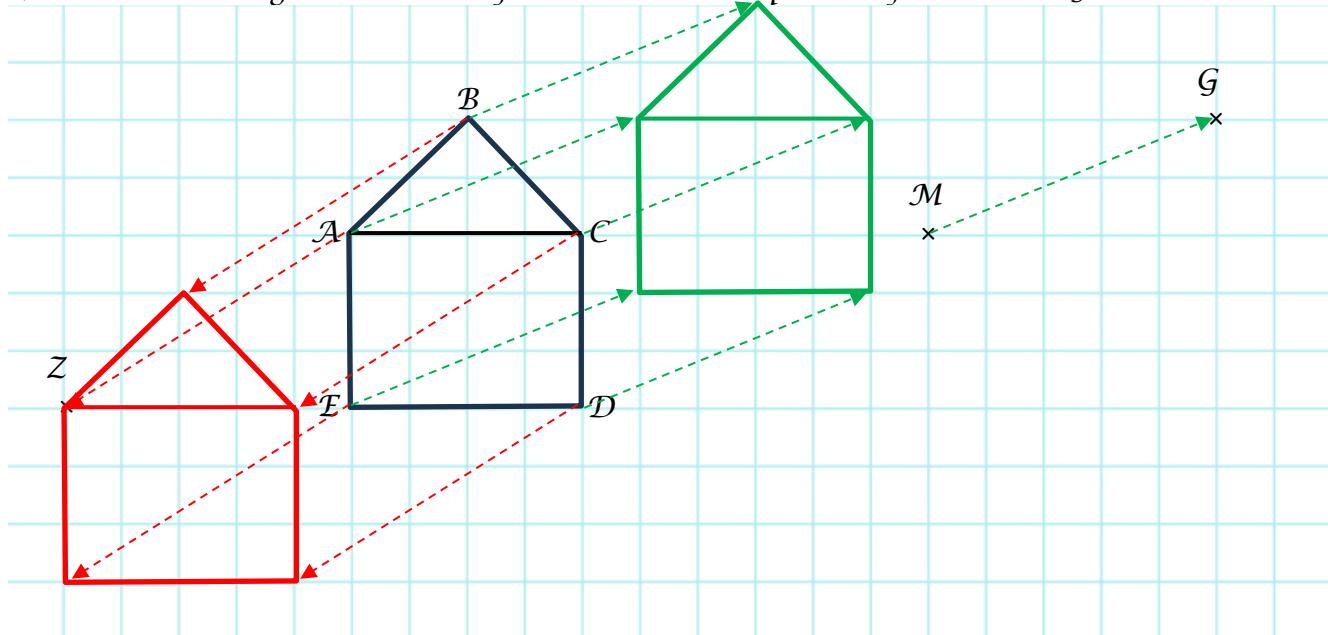
Exercice n°3 :

- 1) Construire le point M_1 , image de M par la translation qui transforme A en B .
- 2) Construire le point N_1 , image de N par la translation qui transforme A en B .
- 3) Construire le point P_1 , image de P par la translation qui transforme B en N .
- 4) Construire le point M_2 , image de M par la translation qui transforme A en C .
- 5) Construire le point N_2 , image de N par la translation qui transforme A en C .

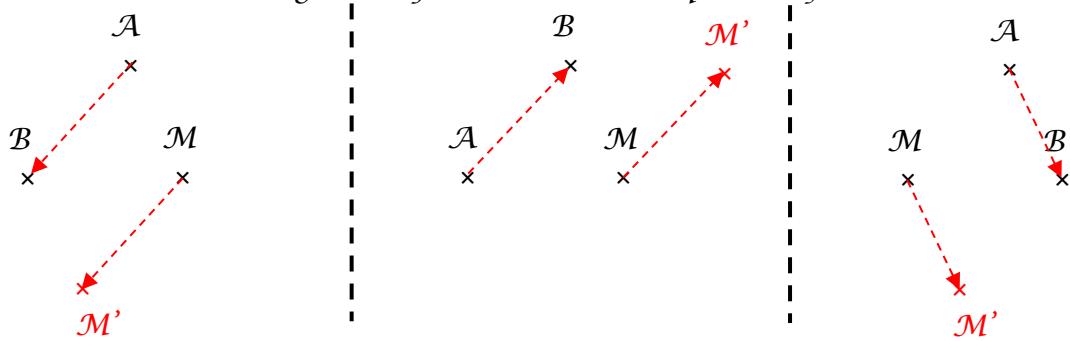


Exercice n°4 :

- 1) Construire l'image de la maison par la translation qui transforme A en Z .
- 2) Construire l'image de la maison par la translation qui transforme M en G .



Exercice 5 : Construire M' l'image de M par la translation qui transforme A en B .



Exercice 6 : Construire les points B' , C' et D' les images des points B , C et D par la translation qui transforme T en T' .

