

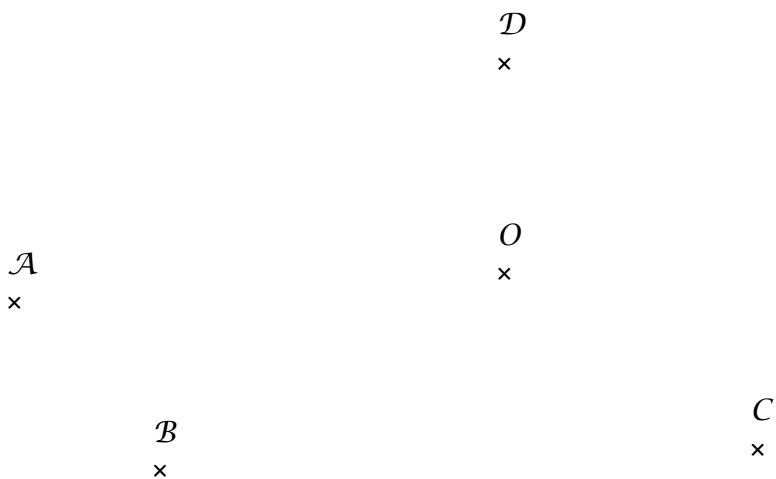


Préparation à l'interrogation : Symétrie centrale

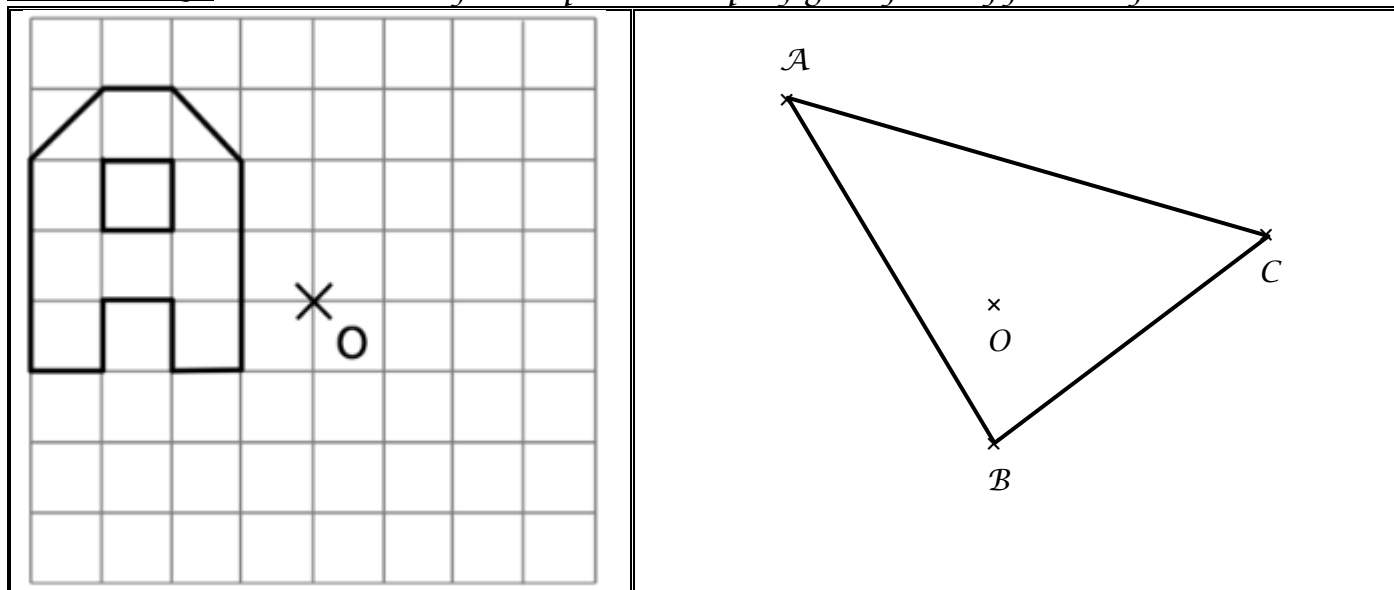
Exercice n°1 : Dire si les figures suivantes sont symétriques ou non par rapport au point O .

Réponse :	Réponse :	Réponse :

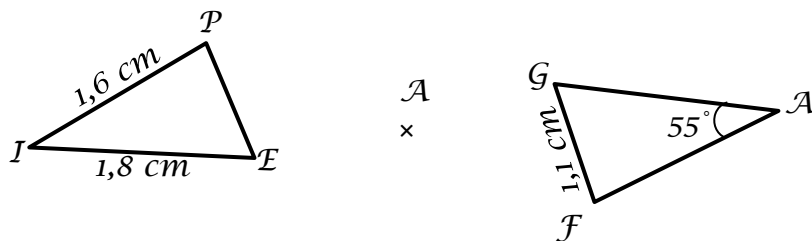
Exercice n°2 : Construire les points A' , B' et C' symétriques des points A , B et C par rapport au point O .



Exercice n°3 : Construire le symétrique de chaque figure par rapport au point O



Exercice n°4 : Les triangles PTE et GAF sont symétriques par rapport au point O .



- 1) Déterminer la longueur des segments $[GA]$ et $[AF]$, en justifiant.
- 2) Donner la mesure de l'angle \widehat{PTE} , en justifiant.
- 3) Calculer le périmètre du triangle GAF .
- 4) En déduire le périmètre du triangle PTE .



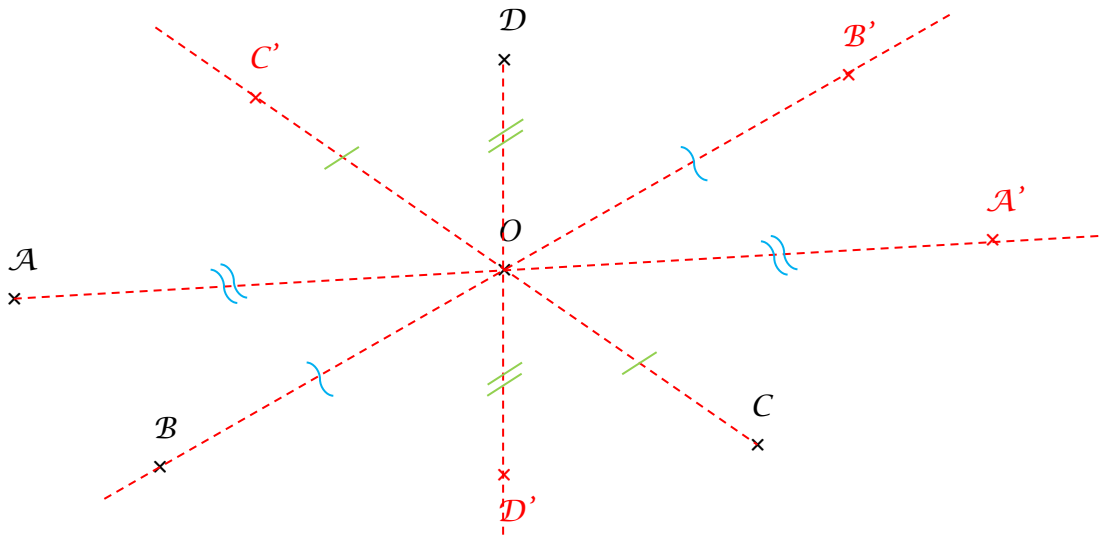
Préparation à l'interrogation : Symétrie centrale

Correction

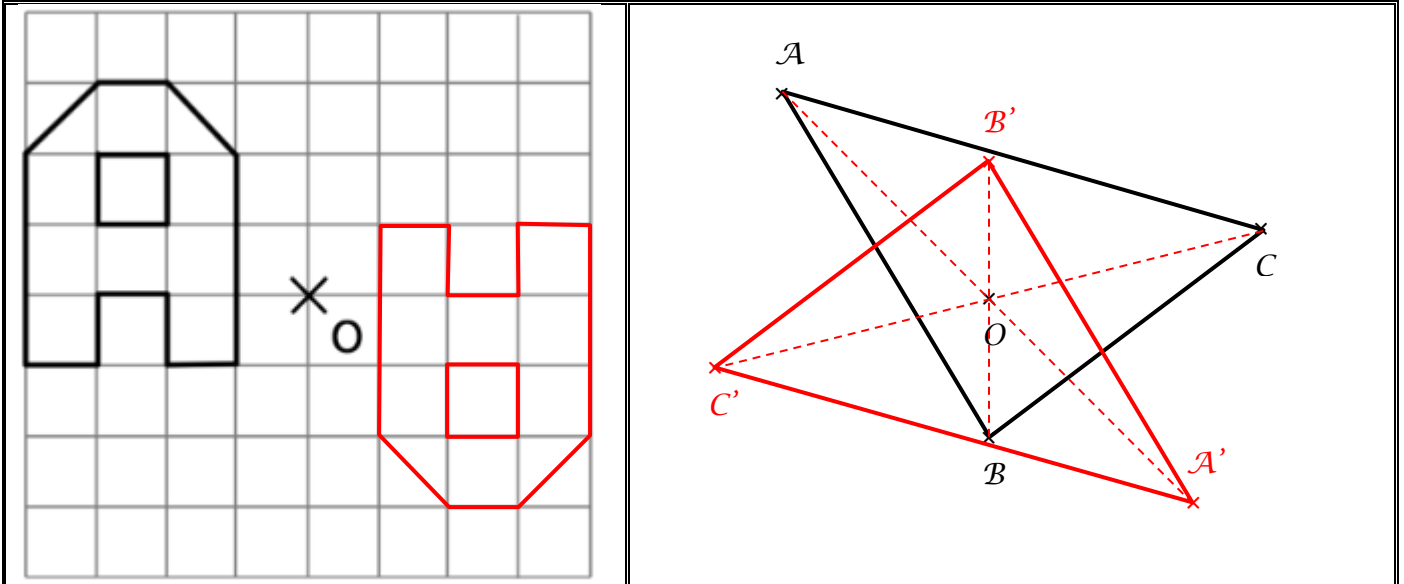
Exercice n°1 : Dire si les figures suivantes sont symétriques ou non par rapport au point O .

Réponse : <i>Vrai</i>	Réponse : <i>Faux</i>	Réponse : <i>Vrai</i>

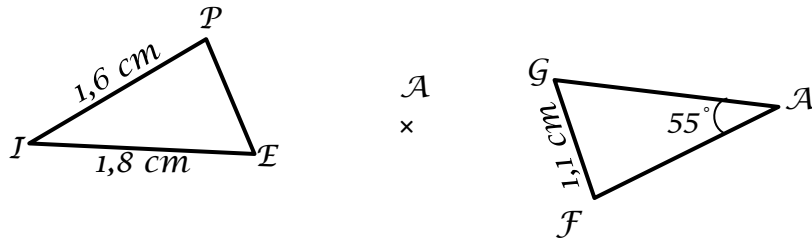
Exercice n°2 : Construire les points A' , B' et C' symétriques des points A , B et C par rapport au point O .



Exercice n°3 : Construire le symétrique de chaque figure par rapport au point O



Exercice n°4 : Les triangles PTE et GAF sont symétriques par rapport au point O .



1) Déterminer la longueur des segments $[GA]$ et $[AF]$, en justifiant.

On sait que : $[GA]$ est le symétrique de $[IE]$ par rapport à O .

$[AF]$ est le symétrique de $[IP]$ par rapport à O .

Or : la symétrie centrale conserve les longueurs.

Donc : $[GA]$ mesure 1,8 cm et $[AF]$ mesure 1,6 cm.

2) Donner la mesure de l'angle \widehat{PTE} , en justifiant.

On sait que : L'angle \widehat{PTE} est le symétrique de l'angle \widehat{GAF} par rapport à O .

Or : la symétrie centrale conserve la mesure des angles.

Donc : l'angle \widehat{PTE} mesure 55° .

3) Calculer le périmètre du triangle GAF .

$$\text{Périmètre} = GF + GA + AF$$

$$= 1,1 + 1,8 + 1,6$$

$$= 4,5 \text{ cm}$$

4) En déduire le périmètre du triangle PTE .

On sait que : Le triangle PTE est le symétrique du triangle GAF par la symétrie de centre O .

Or : la symétrie centrale conserve les longueurs.

Donc : Périmètre (PTE) = Périmètre (GAF) = 4,5 cm

Le périmètre de PTE est de 4,5 cm.