

Nom :

Prénom :

Classe :

Interrogation : Symétrie centrale (Date :**Correction***Sujet A*

Calculatrice interdite

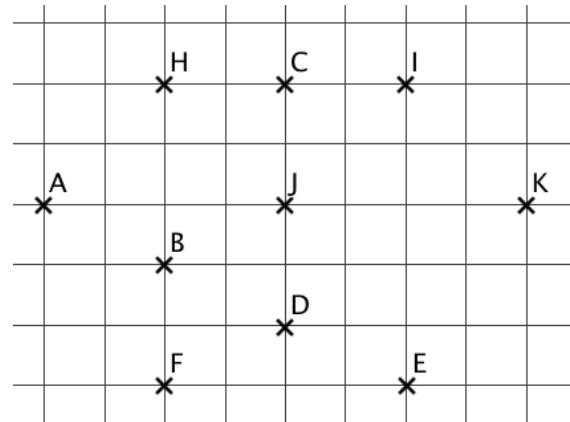
Note : / 10

Compétences évaluées :

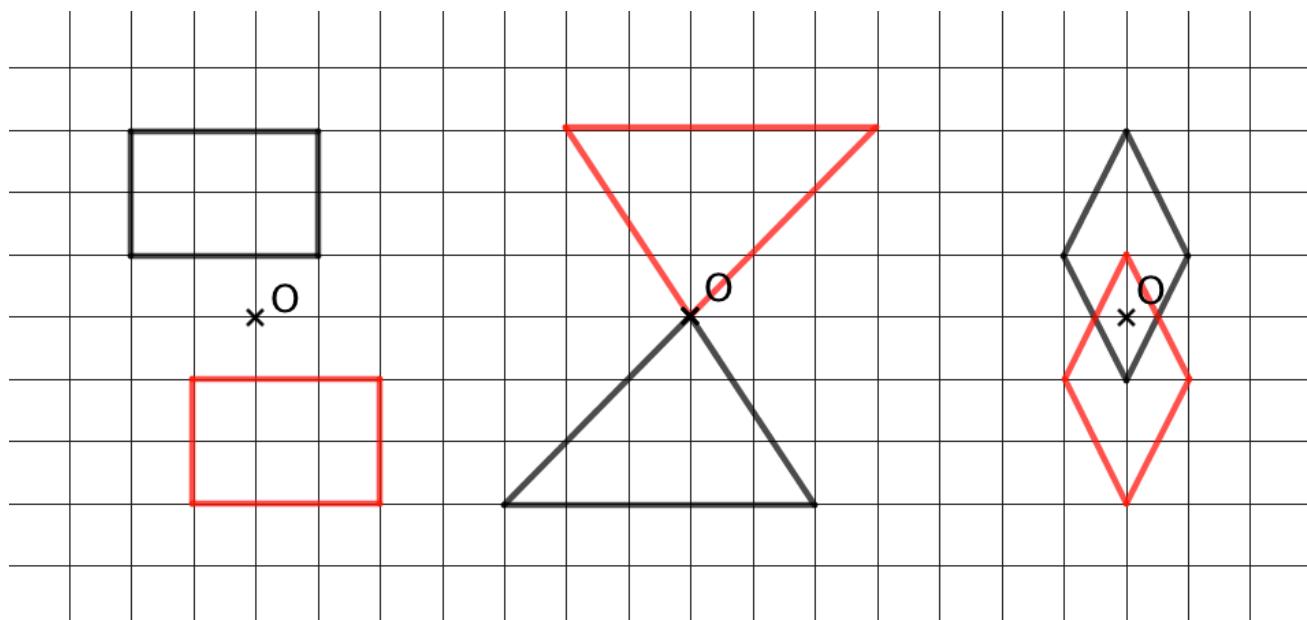
Maitrise	Très bonne	Satisfaisante	Fragile	Insuffisante
Symétrie centrale (Exercices 1 ; 2 ; 3 et 4)				

Exercice 1 : Observer le quadrillage et compléter les phrases par le point qui convient. (/ 2)

- Le symétrique du point A par rapport à J est **K**.
- A** est le symétrique de D par rapport à B.
- C et D sont symétriques par rapport à **J**.
- Le symétrique de H par rapport à C est **I**.



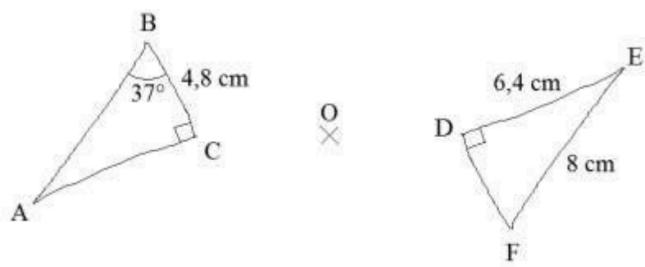
Exercice 2 : Construire les symétriques des figures suivantes par rapport aux points O. (/ 3)



Exercice 3 : (/ 4,5)

Les triangles ABC et DEF ci-contre sont symétriques par rapport au point O.

- Quelle est la longueur du côté [DF] ? **Justifier la réponse.**
- En déduire le périmètre du triangle ABC ? **Justifier ta réponse.**
- Quelle est la mesure de l'angle \widehat{DFE} ? **Justifier ta réponse.**



1) Données : $[DF]$ et $[BC]$ sont symétriques par rapport à O .

Propriété : La symétrie centrale conserve les longueurs.

Conclusion : $BC = DF = 4,8 \text{ cm}$

2) Périmètre de $DEF = 8 \text{ cm} + 6,4 \text{ cm} + 4,8 \text{ cm} = 19,2 \text{ cm}$

Données : Les triangles ABC et DEF sont symétriques par rapport à O .

Propriété : Si deux figures sont symétriques par rapport à un point alors ils ont le même périmètre

Conclusion : Le périmètre de ABC est égal à $19,2 \text{ cm}$

3) Données : \widehat{ABC} et \widehat{DFE} sont symétriques par rapport à O .

Propriété : La symétrie conserve la mesure des angles

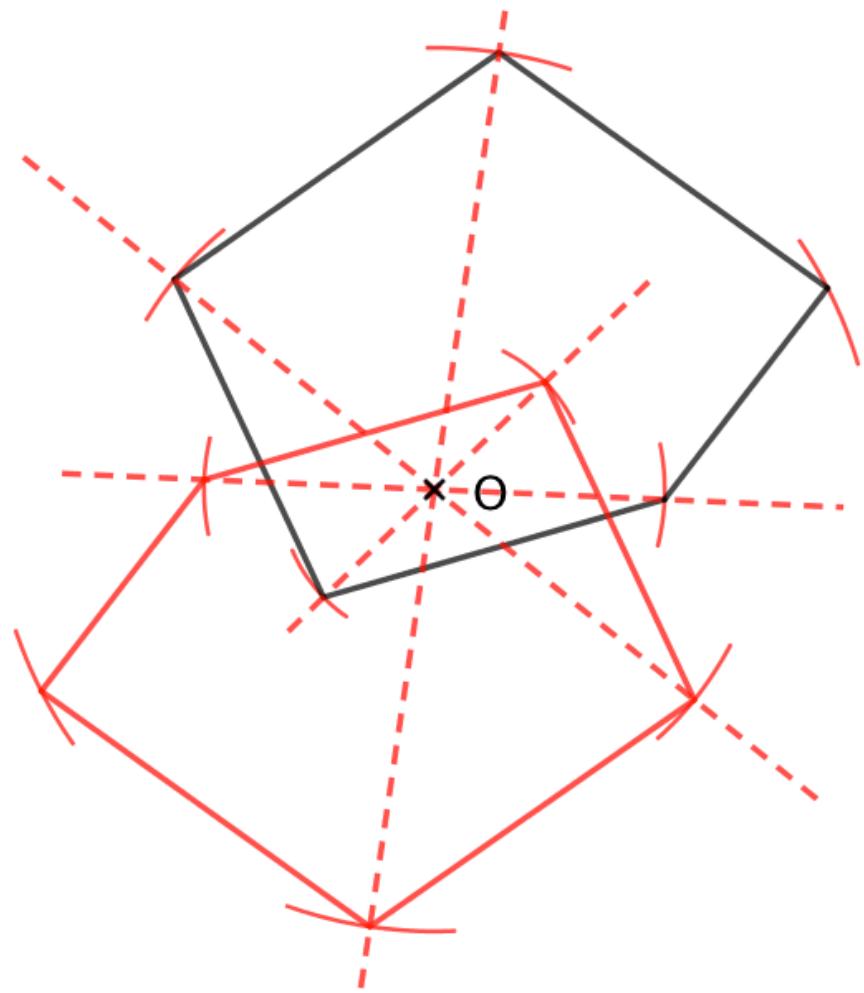
Conclusion : $\widehat{ABC} = \widehat{DFE} = 37^\circ$

Nom : Prénom : Classe :

Interrogation : Symétrie centrale (Date :

Correction

Exercice 4 : Construire les symétriques des figures suivantes par rapport aux points O . (/ 2)



Nom :

Prénom :

Classe :

Interrogation : Symétrie centrale (Date :**Correction***Sujet B*

Calculatrice interdite

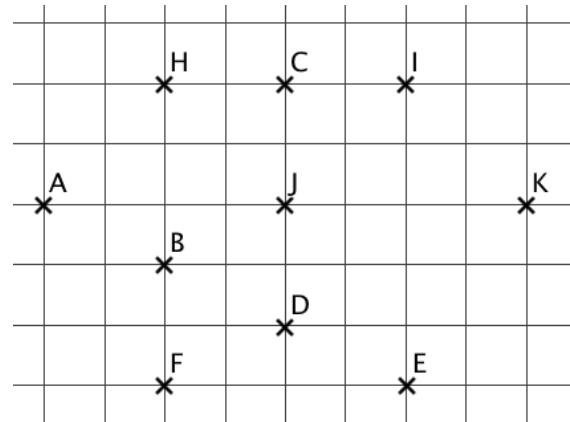
Note : / 10

Compétences évaluées :

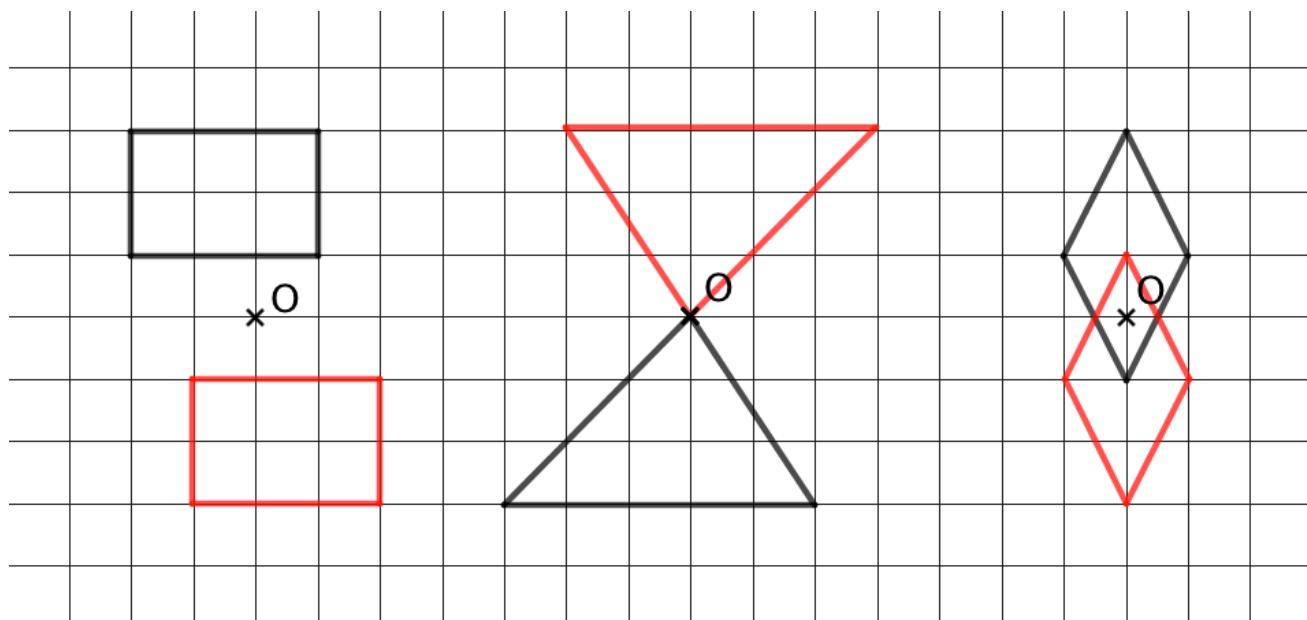
Maitrise	Très bonne	Satisfaisante	Fragile	Insuffisante
Symétrie centrale (Exercices 1 ; 2 ; 3 et 4)				

Exercice 1 : Observer le quadrillage et compléter les phrases par le point qui convient. (/ 2)

- Le symétrique du point A par rapport à J est **K**.
- A** est le symétrique de D par rapport à B.
- C et D sont symétriques par rapport à **J**.
- Le symétrique de H par rapport à C est **I**.



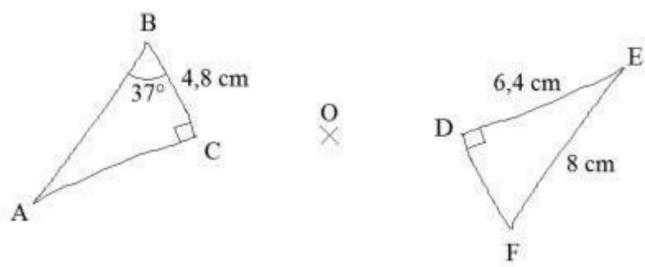
Exercice 2 : Construire les symétriques des figures suivantes par rapport aux points O. (/ 3)



Exercice 3 : (/ 4,5)

Les triangles ABC et DEF ci-contre sont symétriques par rapport au point O.

- Quelle est la longueur du côté [DF] ? **Justifier la réponse.**
- En déduire le périmètre du triangle ABC ? **Justifier ta réponse.**
- Quelle est la mesure de l'angle \widehat{DFE} ? **Justifier ta réponse.**



1) Données : [DF] et [BC] sont symétriques par rapport à O.

Propriété : La symétrie centrale conserve les longueurs.

Conclusion : $BC = DF = 4,8 \text{ cm}$

2) Périmètre de DEF = $8 \text{ cm} + 6,4 \text{ cm} + 4,8 \text{ cm} = 19,2 \text{ cm}$

Données : Les triangles ABC et DEF sont symétriques par rapport à O.

Propriété : Si deux figures sont symétriques par rapport à un point alors ils ont le même périmètre

Conclusion : Le périmètre de ABC est égal à 19,2 cm

3) Données : \widehat{ABC} et \widehat{DFE} sont symétriques par rapport à O.

Propriété : La symétrie conserve la mesure des angles

Conclusion : $\widehat{ABC} = \widehat{DFE} = 37^\circ$

Nom : Prénom : Classe :

Interrogation : Symétrie centrale (Date :

Correction

Exercice 4 : Construire les symétriques des figures suivantes par rapport aux points O. (/ 2)

