

Chapitre 3 : Symétries centrales - Plan de Travail

Rappel : Symétrie axiale

- | | | | |
|---------------------------------------|--|--|--|
| • Exercice 1 <input type="checkbox"/> | • Exercice 4 <input type="checkbox"/> | • Exercice 15 <input type="checkbox"/> | • Exercice 26 <input type="checkbox"/> |
| • Exercice 2 <input type="checkbox"/> | • Exercice 13 <input type="checkbox"/> | • Exercice 16 <input type="checkbox"/> | • Exercice 27 <input type="checkbox"/> |
| • Exercice 3 <input type="checkbox"/> | • Exercice 14 <input type="checkbox"/> | • Exercice 25 <input type="checkbox"/> | • Exercice 28 <input type="checkbox"/> |

Contenu du DS

Programme de l'interro :

- Revoir chapitre 1 : faire un calcul avec priorité (2 points)
- Faire une symétrie sans quadrillage (2 points)
- Faire une symétrie avec quadrillage (4 points)
- Retrouver le centre d'une symétrie (2 points)

Symétrie centrale avec quadrillage

Il est recommandé d'en faire au moins 6.

- | | |
|---------------------------------------|--|
| • Exercice 5 <input type="checkbox"/> | • Exercice 9 <input type="checkbox"/> |
| • Exercice 6 <input type="checkbox"/> | • Exercice 10 <input type="checkbox"/> |
| • Exercice 7 <input type="checkbox"/> | • Exercice 11 <input type="checkbox"/> |
| • Exercice 8 <input type="checkbox"/> | • Exercice 12 <input type="checkbox"/> |

Symétrie centrale sans quadrillage

Il est recommandé d'en faire au moins 4.

- | | |
|--|--|
| • Exercice 17 <input type="checkbox"/> | • Exercice 21 <input type="checkbox"/> |
| • Exercice 18 <input type="checkbox"/> | • Exercice 22 <input type="checkbox"/> |
| • Exercice 19 <input type="checkbox"/> | • Exercice 23 <input type="checkbox"/> |
| • Exercice 20 <input type="checkbox"/> | • Exercice 24 <input type="checkbox"/> |

Retrouver le centre d'une symétrie

Il est recommandé d'en faire au moins 4.

- | | | | |
|--|--|--|--|
| • Exercice 29 <input type="checkbox"/> | • Exercice 31 <input type="checkbox"/> | • Exercice 33 <input type="checkbox"/> | • Exercice 35 <input type="checkbox"/> |
| • Exercice 30 <input type="checkbox"/> | • Exercice 32 <input type="checkbox"/> | • Exercice 34 <input type="checkbox"/> | • Exercice 36 <input type="checkbox"/> |

Exercices plus difficiles

Il est recommandé d'en faire au moins 1.

- | | |
|--|--|
| • Exercice 37 <input type="checkbox"/> | • Exercice 38 <input type="checkbox"/> |
|--|--|

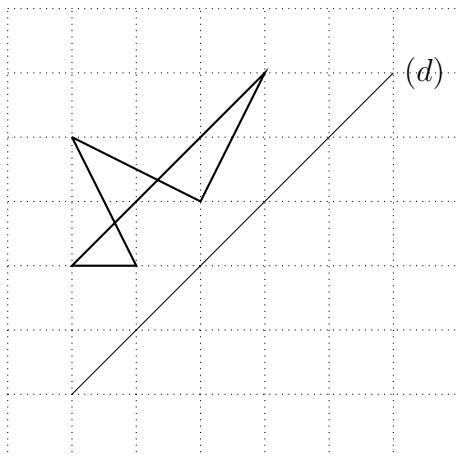
Que mettre dans les cases ?

- **TB** (*Très bien*) Si tout est juste
- **B** (*Bien*) J'ai le bon résultat, mais pas la bonne rédaction
- **AB** (*Assez bien*) J'ai une faute, mais je peux comprendre avec la correction
- **AA** (*Avec de l'Aide*) Si j'ai eu besoin d'aide pour réussir l'exercice
- **A** (*Au secours !*) J'ai besoin que quelqu'un m'explique.

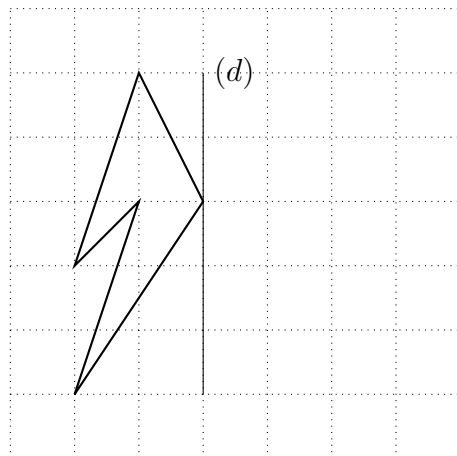
Chapitre 3 : Les symétries centrales - Exercices

Pour les exercices 1 à 4 : Tracer l'image de la figure suivante par la symétrie d'axe (d) .

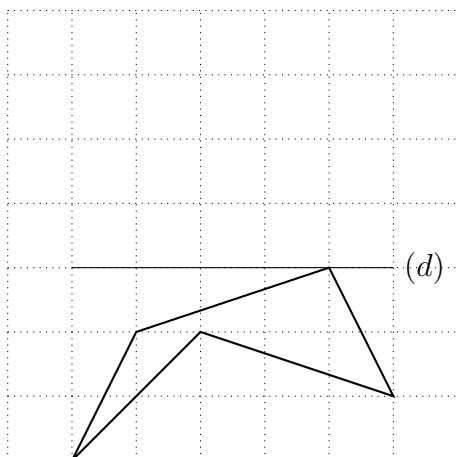
Exercice 1 : *(Représenter)*



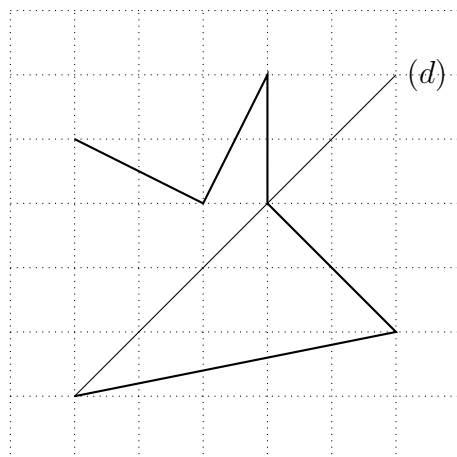
Exercice 2 : *(Représenter)*



Exercice 3 : *(Représenter)*

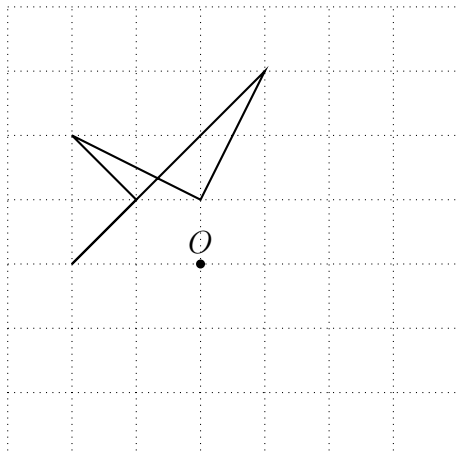


Exercice 4 : *(Représenter)*

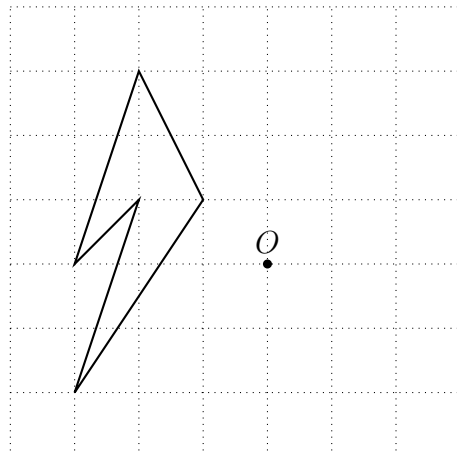


Pour les exercices 5 à 12 : Tracer l'image de la figure suivante par la symétrie de centre O .

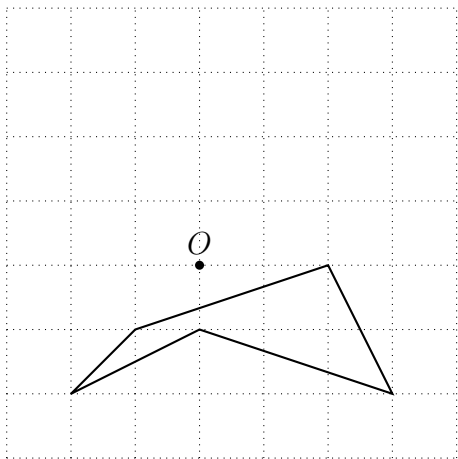
Exercice 5 : *(Représenter)*



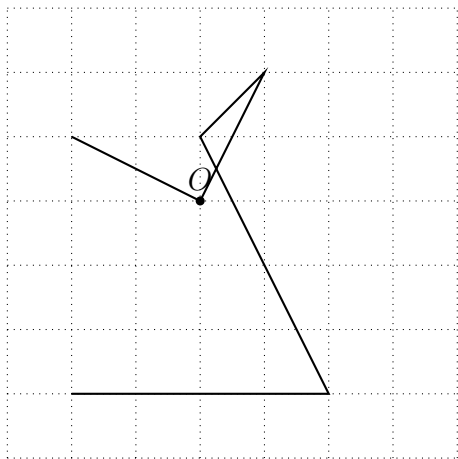
Exercice 6 : *(Représenter)*



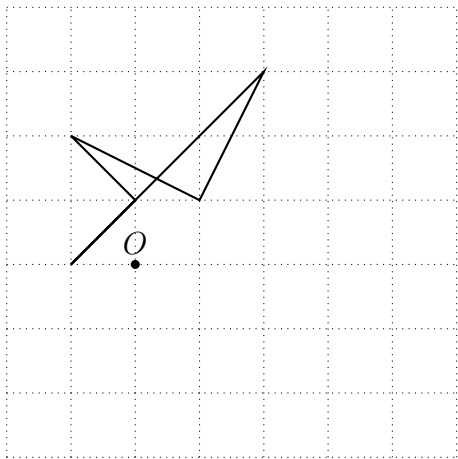
Exercice 7 : (Représenter)



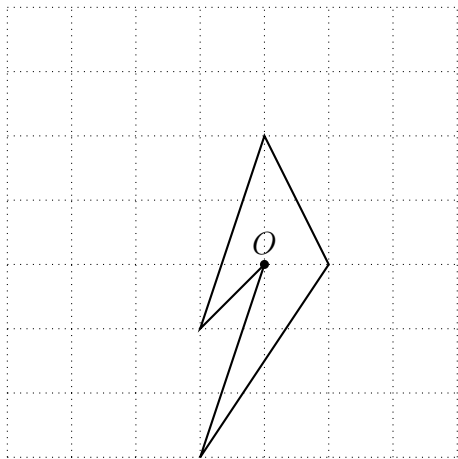
Exercice 8 : (Représenter)



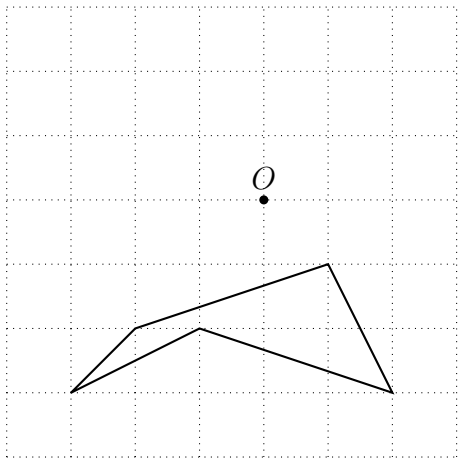
Exercice 9 : (Représenter)



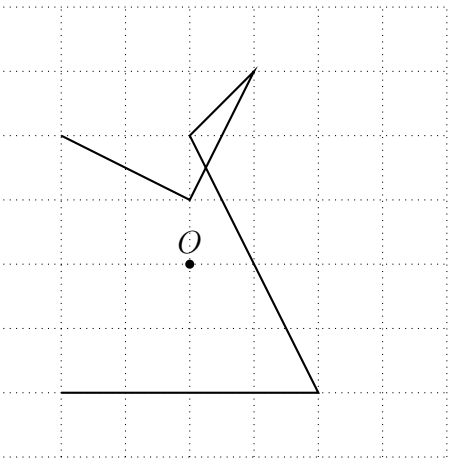
Exercice 10 : (Représenter)



Exercice 11 : (Représenter)

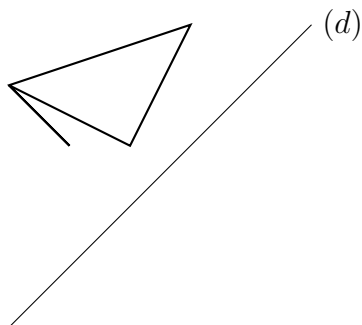


Exercice 12 : (Représenter)

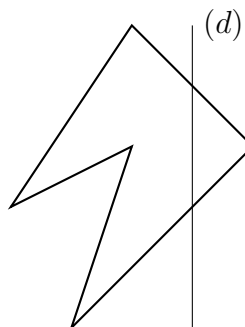


Pour les exercices 13 à 16 : Tracer l'image de la figure suivante par la symétrie d'axe (d) .

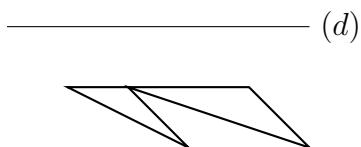
Exercice 13 : *(Représenter)*



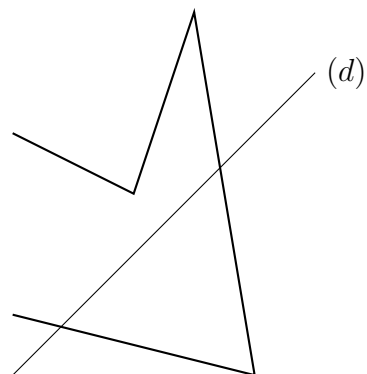
Exercice 14 : *(Représenter)*



Exercice 15 : *(Représenter)*

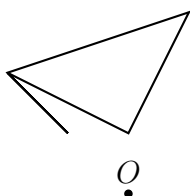


Exercice 16 : *(Représenter)*

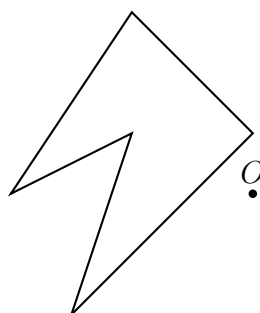


Pour les exercices 17 à 20 : Tracer l'image de la figure suivante par la symétrie de centre O .

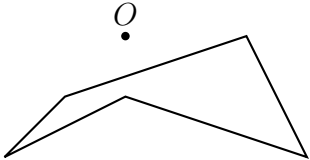
Exercice 17 : *(Représenter)*



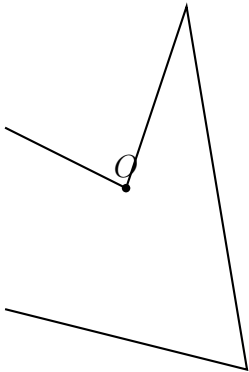
Exercice 18 : *(Représenter)*



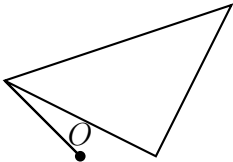
Exercice 19 : *(Représenter)*



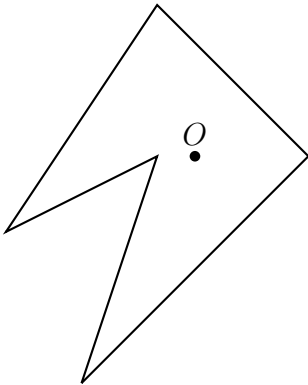
Exercice 20 : *(Représenter)*



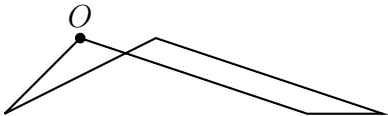
Exercice 21 : *(Représenter)*



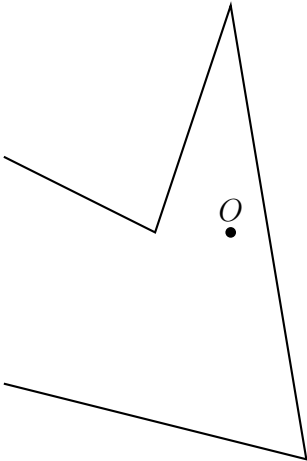
Exercice 22 : *(Représenter)*



Exercice 23 : *(Représenter)*

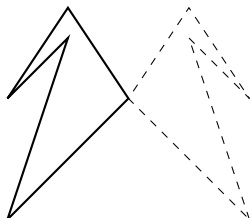


Exercice 24 : *(Représenter)*

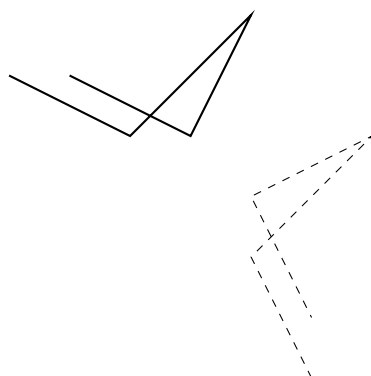


Pour les exercices 25 à 28 : Trouver l'axe permettant d'obtenir les symétries.

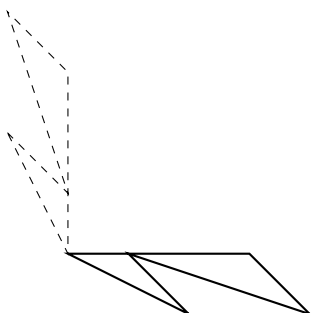
Exercice 25 : (*Raisonner*)



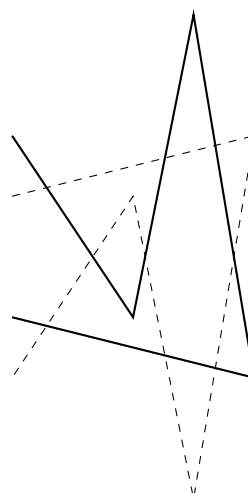
Exercice 26 : (*Raisonner*)



Exercice 27 : (*Raisonner*)

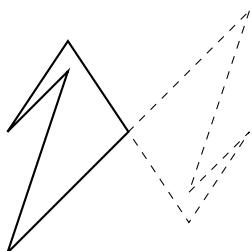


Exercice 28 : (*Raisonner*)

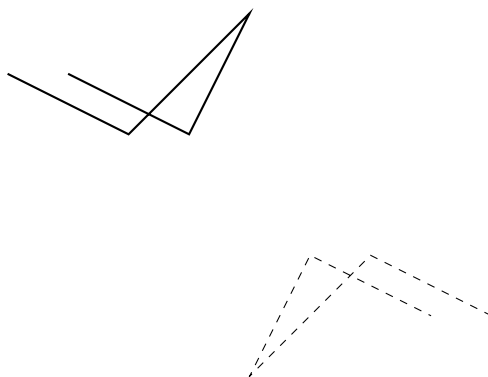


Pour les exercices 29 à 32 : Trouver le centre qui permet les symétrie centrales suivantes.

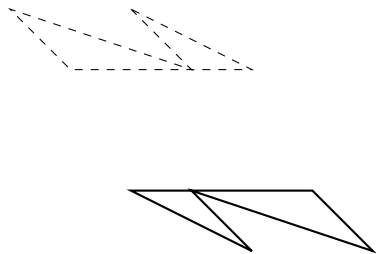
Exercice 29 : (*Représenter*)



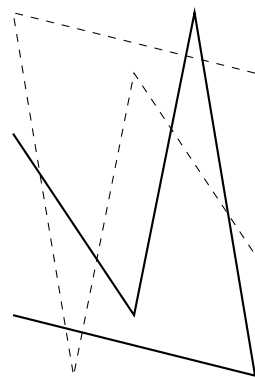
Exercice 30 : (*Représenter*)



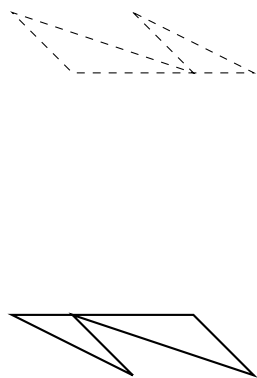
Exercice 31 : *(Représenter)*



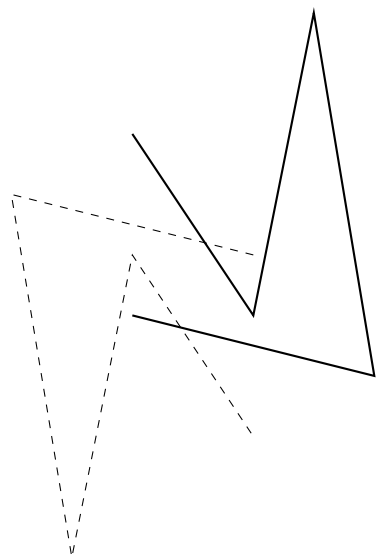
Exercice 32 : *(Représenter)*



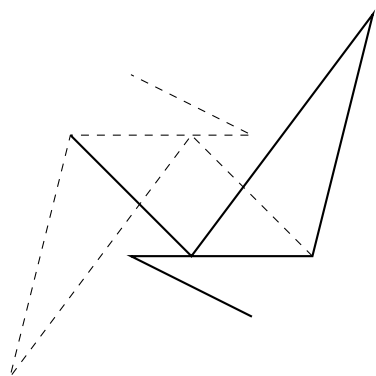
Exercice 33 : *(Représenter)*



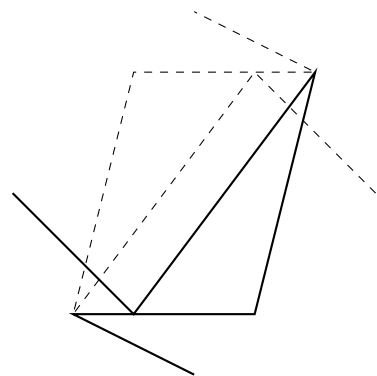
Exercice 34 : *(Représenter)*



Exercice 35 : *(Représenter)*



Exercice 36 : *(Représenter)*



Exercice 37 : (*Modéliser*) On considère un triangle ABC quelconque. On appelle :

- D l'image de A par la symétrie de centre A
- E l'image de B par la symétrie de centre A
- F l'image de C par la symétrie de centre A
- G l'image de A par la symétrie de centre B
- H l'image de B par la symétrie de centre B
- I l'image de C par la symétrie de centre B
- J l'image de D par la symétrie de centre E
- K l'image de E par la symétrie de centre E
- L l'image de F par la symétrie de centre E

Quels sont les points occupant la même position ?

Exercice 38 : (*Chercher*)

Si (d) est une droite et (d') son image par une symétrie axiale, à quelle condition est-ce que (d) et (d') sont parallèles ?