

Symétrique d'un point

Exercices

Correction



1 * Complète la définition du symétrique d'un point par rapport à une droite.

Soit M un point et (d) une droite. Le symétrique de M par rapport à (d) est le point M' tel que (d) soit la médiatrice du segment $[MM']$.

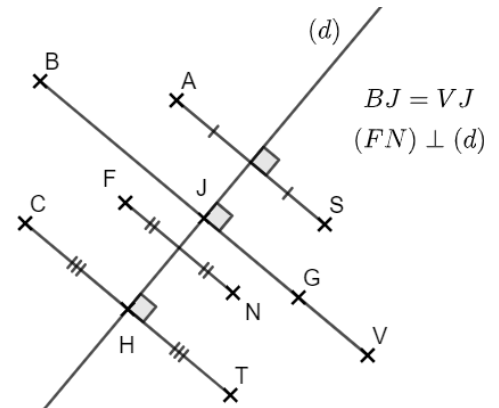
On dit alors que M' est l'image de M par rapport à la droite (d) .

2 * 1) A l'aide de la figure ci-contre, complète les affirmations.

Le symétrique de A par rapport à (d) est S .

B est l'image de V par rapport à (d) .

L'image de H par rapport à (d) est H .



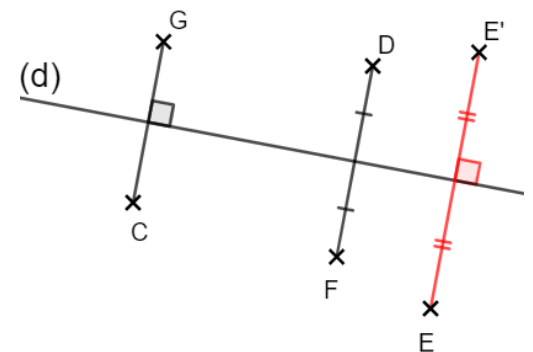
3 * 1) Peut-on affirmer que G est l'image de C par rapport à (d) ? Justifie.

On ne peut pas l'affirmer car on ne sait pas si (d) passe par le milieu de $[CG]$.

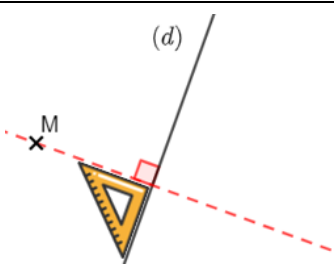
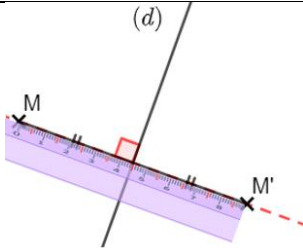
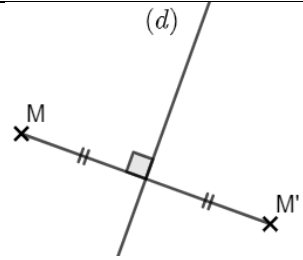
2) Peut-on affirmer que F est l'image de D par rapport à (d) ? Justifie.

On ne peut pas l'affirmer car on ne sait pas si (FD) est perpendiculaire à (d) .

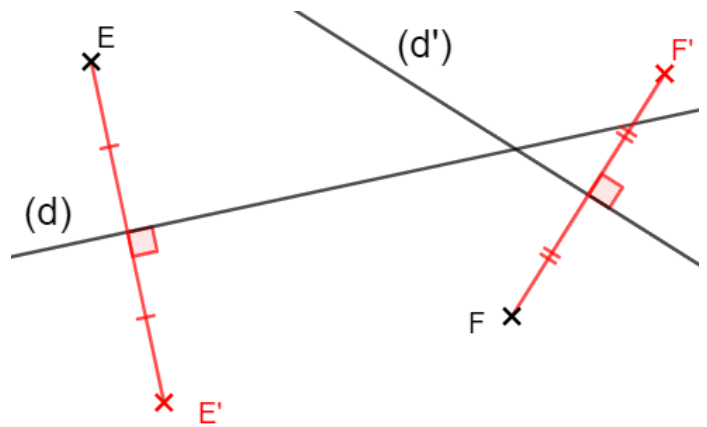
3) Code la figure pour que E' soit l'image de E par rapport à (d) .



4 * Complète le programme de construction du symétrique d'un point à l'équerre et règle.

 Je construis la perpendiculaire à (d) passant par M.	 Je reporte la longueur de M à (d) de l'autre côté de (d) à l'aide de la règle.	 J'obtiens M' le symétrique de M par rapport à (d).
---	--	--

5** Sur la figure ci-contre construis E' le symétrique de E par rapport à (d) et F' le symétrique de F par rapport à (d') . Code la figure.



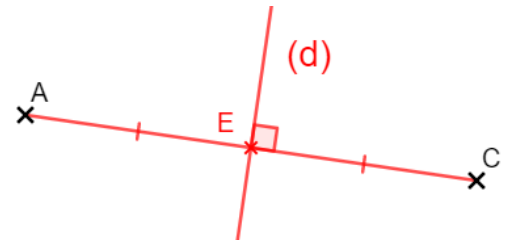
6** Sur la figure suivante :

1) Trace (d) la médiatrice du segment $[AC]$. On note E le milieu de $[AC]$.

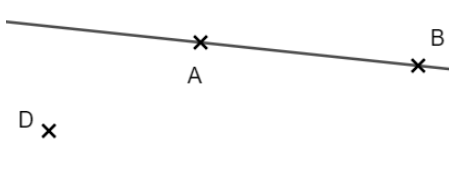
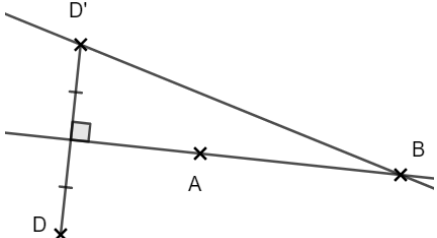
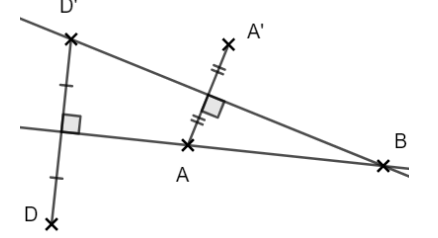
2) Les points A et C sont-ils symétriques par rapport à (d) ? Justifie.

Puisque (d) est la médiatrice de $[AC]$, A et C sont bien symétriques par rapport à (d) .

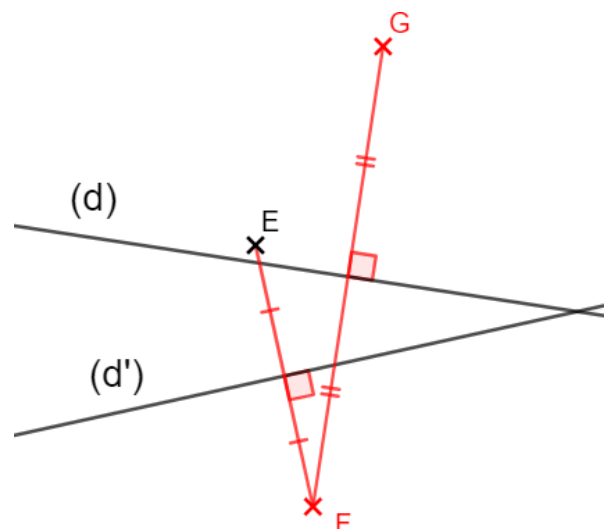
3) Quel est le symétrique de E par rapport à (d) ? Puisque E est le milieu de $[AC]$, il appartient à (d) qui est la médiatrice de $[AC]$. De fait son symétrique est E (lui-même).



7** Rédige un programme de construction pour chacune des étapes.

 Tracer une droite (AB) et placer un point D n'appartenant pas à la droite.	 Construire D' le symétrique de D par rapport à (AB). Tracer la droite $(D'B)$.	 Construire A' le symétrique de A par rapport à $(D'B)$. Coder la figure.
---	--	--

8*** Sur la figure ci-contre, construis le point F symétrique de E par rapport à (d') puis G symétrique de F par rapport à (d) . Tu coderas la figure.



Ce document PDF gratuit à imprimer est issu de la page :

- [Exercices 6ème Mathématiques : Géométrie Symétrie axiale Construire le symétrique - PDF à imprimer](#)

Le lien ci-dessous vous permet de télécharger cet exercice avec un énoncé vierge

- [Symétrie d'un point – Exercices de géométrie pour la 6ème](#)

Les exercices des catégories suivantes pourraient également vous intéresser :

- [Exercices 6ème Mathématiques : Géométrie Symétrie axiale Axes de symétrie de polygones particuliers - PDF à imprimer](#)
- [Exercices 6ème Mathématiques : Géométrie Symétrie axiale Compléter une figure - PDF à imprimer](#)
- [Exercices 6ème Mathématiques : Géométrie Symétrie axiale Propriétés de la symétrie axiale - PDF à imprimer](#)
- [Exercices 6ème Mathématiques : Géométrie Symétrie axiale Reconnaître des figures symétriques - PDF à imprimer](#)

Besoin d'approfondir en : 6ème Mathématiques : Géométrie Symétrie axiale Construire le symétrique

- [Cours 6ème Mathématiques : Géométrie Symétrie axiale Construire le symétrique](#)
- [Evaluations 6ème Mathématiques : Géométrie Symétrie axiale Construire le symétrique](#)