

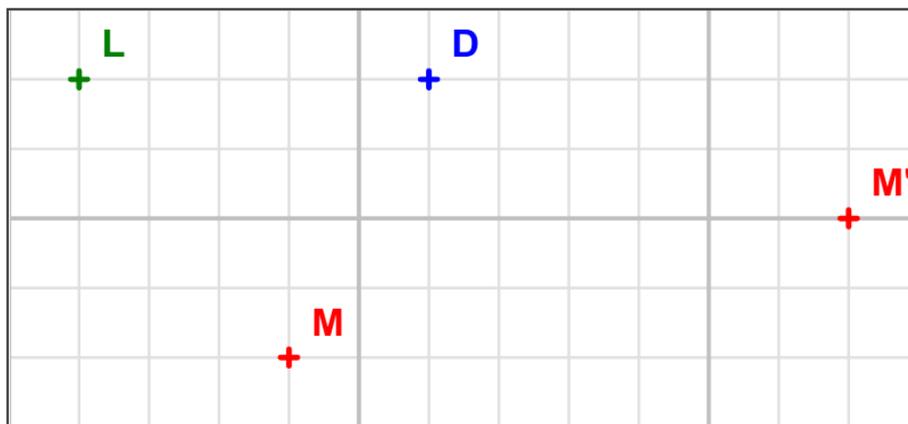


site2wouf.fr : Exercice témoin : symétrie centrale et quadrillage

Consigne :

Les points M et M' sont symétriques par rapport à un point V.

1. Réaliser cette figure et placer le point V.
2. Placer les symétriques D' et L' des points D et L par rapport au point V.





Correction - Symétrie Centrale

Rappel : Symétrie centrale

Deux points M et M' sont **symétriques par rapport à un point V** (appelé centre de symétrie) signifie que V est le **milieu** du segment [MM']. C'est à dire :

- Les points M, V et M' sont **alignés**
- $VM = VM'$

| Étape 1 : Chercher le centre de symétrie V

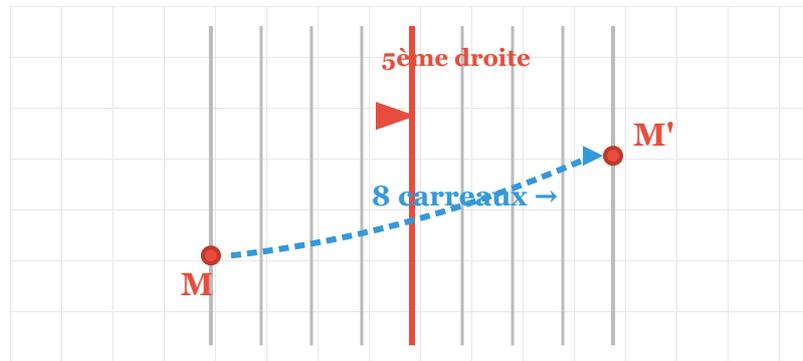
Méthode : Compter les déplacements horizontaux

Pour aller de M à M', nous nous déplaçons **horizontalement vers la droite**.
Comptons le nombre de carreaux :

Déplacement horizontal de M vers M'



Site2wouf.fr Exercice témoin



*M se trouve sur la 1ère droite verticale, M' sur la 9ème droite.
Le centre V se trouve au milieu : sur la 5ème droite verticale (ligne rouge).*

Méthode : Compter les déplacements verticaux

Pour aller de M à M', nous nous déplaçons aussi **verticalement vers le haut**.
Comptons :

Déplacement vertical de M vers M'



M se trouve 1 carreau en dessous de la ligne médiane, M' se trouve 1 carreau au-dessus.

Le centre V se trouve sur la ligne médiane (ligne verte).



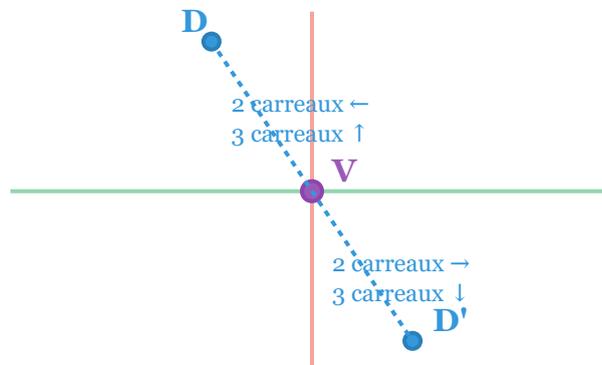
Conclusion : Le point V se trouve à l'intersection de la 5ème droite verticale et de la ligne médiane horizontale.

Étape 2 : Placer les symétriques D' et L'

Principe : Même méthode pour chaque point

Pour trouver le symétrique de chaque point par rapport à V, nous appliquons le même déplacement depuis V que de V vers le point original.

Symétrique du point D

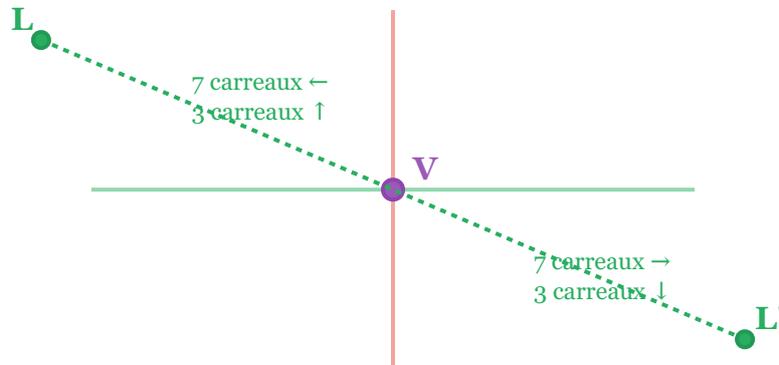


*D est à 2 carreaux à gauche et 3 carreaux au-dessus de V.
Donc D' est à 2 carreaux à droite et 3 carreaux en dessous de V.*

Symétrique du point L

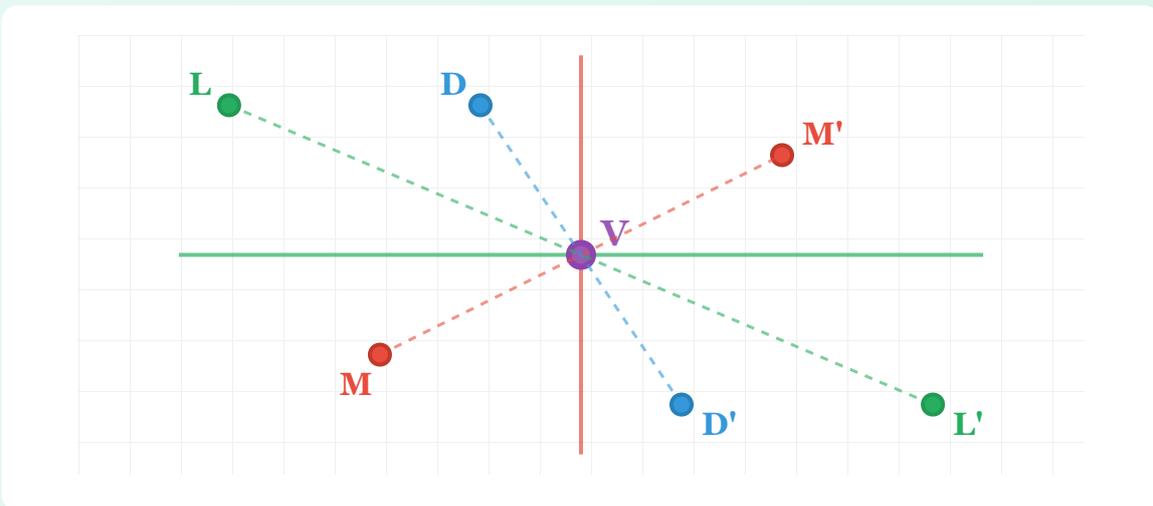


Site2wouf.fr Exercice témoin



*L est à 7 carreaux à gauche et 3 carreaux au-dessus de V.
Donc L' est à 7 carreaux à droite et 3 carreaux en dessous de V.*

✓ Figure complète avec tous les points symétriques



Vérification : Dans chaque cas, le point V est bien le milieu du segment reliant un point à son symétrique. Les trois segments $[MM']$, $[DD']$ et $[LL']$ se coupent bien en V.



Points clés à retenir

Le centre de symétrie est le milieu de chaque segment reliant un point à son symétrique

Liens utiles

- [La leçon sur la symétrie centrale](#)
- [Question flash dans ce style](#)