

Symétrie centrale

Septembre 2007

Noms :

Le travail se fait en équipe. Chacun à son tour est le secrétaire de l'équipe et note au dos de la feuille les réponses pour lesquelles vous êtes tous d'accord.

1. M est le milieu de [AB].

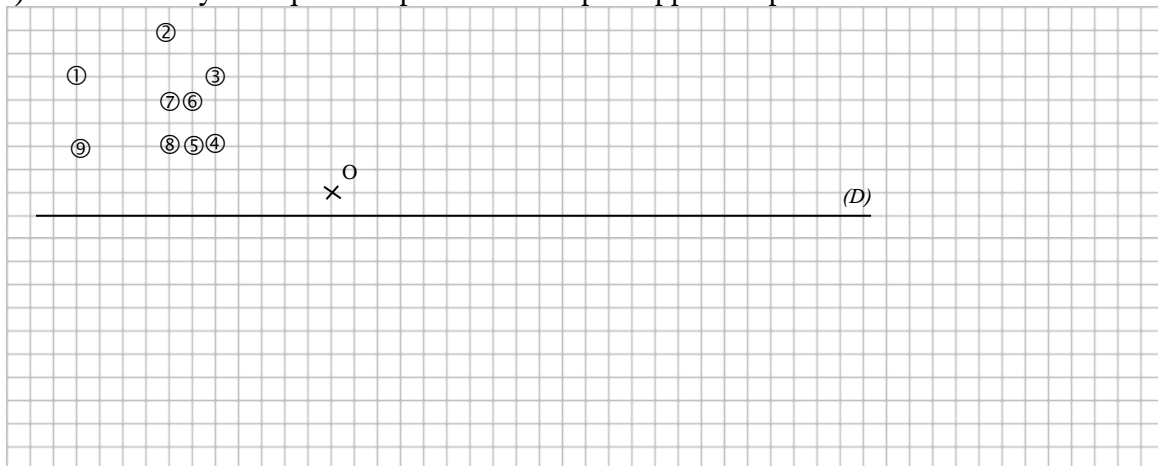
a) Retrouver le point B.



On dit que B est **le symétrique de A par rapport à M**.

b) Placer le point D, symétrique de C par rapport à M sur la même figure.

2. a) Trouver les symétriques des points ① à ⑨ par rapport au point O.



b) Relier les points de ① à ⑨. Faire de même avec leurs symétriques.

c) Que peut-on constater ?

3. On étudie les deux figures obtenues à la question 2.

a) Décalquer la première figure. Comment « bouger » le papier calque pour passer de cette figure à la deuxième ?

b) Donner une méthode pour trouver le symétrique d'une figure par rapport à un point avec du papier calque.

4. Symétrie axiale

a) Comment tracer le symétrique de la figure par rapport à la droite (D) ?

b) Le tracer sur la figure de la question 2.

5. a) Qu'est-ce qui est pareil entre une figure et son symétrique ?

b) Qu'est-ce qui est différent ?

c) Peut-on superposer une figure et son symétrique par rapport à un point ?

d) Peut-on superposer une figure et son symétrique par rapport à une droite ?