DECOUVRIR LA SYMETRIE CENTRALE

*Commentaire :*

*Activité qui permet d’introduire la symétrie centrale par comparaison avec d’autres transformations ; l’une connue (symétrie axiale) et d’autres à découvrir.*

Dans chaque cas, le poisson orange et le poisson vert se superposent en effectuant une manipulation.



*Figure 2*

*Figure 1*





*Figure 3*

*Figure 4*

1. a) Associer chacune des figures ci-dessus à l’une des actions suivantes :
* *« En effectuant un demi-tour autour d’un point, les deux poissons se superposent. »*
* *« En pliant suivant une droite, les deux poissons se superposent. »*
* *« En faisant glisser un poisson, il se superpose sur l’autre. »*

 b) Quelle action est répétée plusieurs fois ?

*On dit dans ce cas que les deux dessins sont symétriques par une* ***symétrie centrale****.*

1. a) À main levée, dessiner une petite figure simple.

 b) Placer à proximité de cette figure un point O.

 c) Tracer à main levée la figure obtenue en effectuant un demi-tour autour du point O.

*On dit dans ce cas que les deux dessins sont symétriques par la* ***symétrie centrale de centre O****.*

1. À main levée, dessiner plusieurs nouvelles figures simples, placer un point P et dessiner les symétriques des figures par rapport au point P.

Hors du cadre de la classe, aucune reproduction, même partielle, autres que celles prévues à l'article L 122-5 du code de la propriété intellectuelle, ne peut être faite de ce site sans l'autorisation expresse de l'auteur.

[*www.maths-et-tiques.fr/index.php/mentions-legales*](http://www.maths-et-tiques.fr/index.php/mentions-legales)

Aucune reproduction, même partielle, autres que celles prévues à l'article L 122-5 du code de la propriété intellectuelle, ne peut être faite de ce site sans l'autorisation expresse de l'auteur.

[*Voir le contrat*](http://ymonka.free.fr/maths-et-tiques/telech/copyright_mt.htm)