

Homothétie - Introduction

Correction

Evaluation



Evaluation des compétences

A EA NA

Je sais reconnaître une homothétie et ses caractéristiques.

1 Sur chaque ligne, choisis la/les bonne(s) propositions :

Un coefficient d'homothétie correspondant à un agrandissement est :	-7	0,8	$-\frac{3}{4}$	$\frac{4}{3}$
Un coefficient d'homothétie correspondant à une image inversée par rapport à la figure initiale est :	-7	0,8	$-\frac{3}{4}$	$\frac{4}{3}$
Une homothétie de rapport -1 correspond à :	une symétrie axiale	une symétrie centrale	une translation	une rotation d'angle 180°

2 Pour chacune des deux situations ci-dessous, indique s'il s'agit d'une homothétie de centre O, et dans ce cas précise le rapport tel que la figure verte soit l'image de la bleue.

<p>Il ne s'agit pas d'une homothétie. Le triangle vert n'est pas correctement inversé.</p>	<p>Il s'agit d'une homothétie de rapport 2. En effet, il y a agrandissement avec : $OM' = 2 \times OM$ et $ON' = 2 \times ON$ Et les figures sont du même côté du centre O.</p>

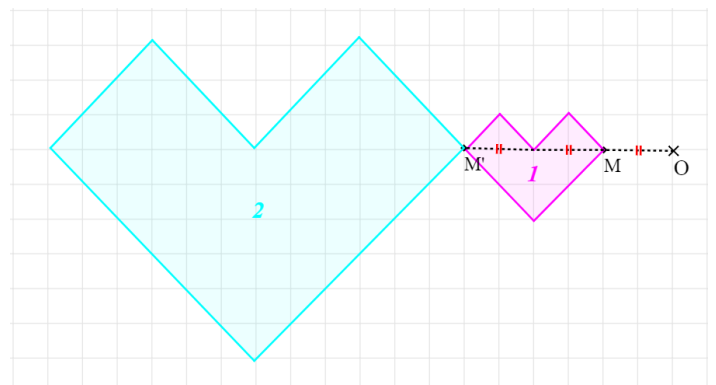
3 Sur la figure ci-contre :

1. Quel rapport d'homothétie de centre O permet de passer de la figure 1 à la figure 2 ?

Le rapport est 3 car $OM' = 3 \times OM$

2. Quel rapport d'homothétie de centre O permet de passer de la figure 2 à la figure 1 ?

Le rapport est $\frac{1}{3}$ car $OM = \frac{1}{3} \times OM'$



④ La figure 1 est l'image de la figure 2 par une homothétie. Précise son centre et son rapport.

Son centre est A et son rapport est $-\frac{3}{2}$ ou $-1,5$.

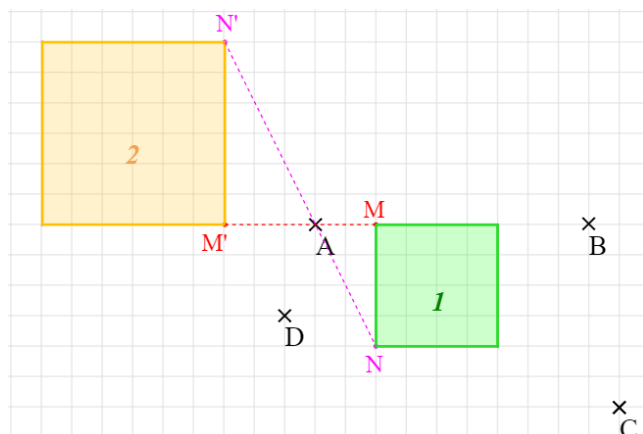
C'est un agrandissement, de l'autre côté du centre (rapport négatif).

De plus, $AM = 2$ carreaux et $AM' = 3$ carreaux

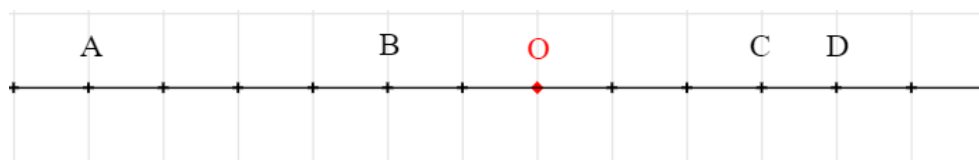
Donc $AM' = \frac{3}{2} \times AM$

Ou en se basant sur les côtés des carrés :

côté orange = 6 carreaux et côté vert = 4 carreaux donc côté orange = $\frac{3}{2} \times$ côté vert



⑤ D'après la figure ci-dessous, complète :



L'image de B par l'homothétie de centre O et de rapport 3 est A car $OA = 3 \times OB$ (du même côté)

L'image de D par l'homothétie de centre O et de rapport $-0,5$ ou $-\frac{1}{2}$ est B car $OB = \frac{1}{2} \times OD$ (de l'autre côté)

L'image de C par l'homothétie de centre O et de rapport -2 est A car $OA = 2 \times OC$ (de l'autre côté)

L'image de C par l'homothétie de centre O et de rapport $\frac{4}{3}$ est D.

C est l'image de D par l'homothétie de centre A et de rapport $0,9$ ou $\frac{9}{10}$.

O est l'image de D par l'homothétie de centre C et de rapport -3 .

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

- [Evaluations 3eme Secondaire Mathématiques : Géométrie Les transformations du plan - PDF à imprimer](#)

Le lien ci-dessous vous permet de télécharger cette évaluation avec un énoncé vierge

- [Homothétie \(Introduction\) - Examen Evaluation avec la correction : 3eme Secondaire](#)

Découvrez d'autres évaluations en : 3eme Secondaire Mathématiques : Géométrie Les transformations du plan

- [Constructions et propriétés - Examen Evaluation avec la correction sur l'homothétie : 3eme Secondaire](#)
- [Rotation - Examen Evaluation avec la correction : 3eme Secondaire](#)
- [Translation - Examen Evaluation avec la correction : 3eme Secondaire](#)

Les évaluations des catégories suivantes pourraient également vous intéresser :

- [Evaluations 3eme Secondaire Mathématiques : Géométrie Les transformations du plan Transformer une figure par une translation - PDF à imprimer](#)
- [Evaluations 3eme Secondaire Mathématiques : Géométrie Les transformations du plan Transformation par homothétie - PDF à imprimer](#)
- [Evaluations 3eme Secondaire Mathématiques : Géométrie Les transformations du plan Transformer une figure par une rotation - PDF à imprimer](#)

Besoin d'approfondir en : 3eme Secondaire Mathématiques : Géométrie Les transformations du plan

- [Cours 3eme Secondaire Mathématiques : Géométrie Les transformations du plan](#)
- [Exercices 3eme Secondaire Mathématiques : Géométrie Les transformations du plan](#)
- [Vidéos pédagogiques 3eme Secondaire Mathématiques : Géométrie Les transformations du plan](#)
- [Vidéos interactives 3eme Secondaire Mathématiques : Géométrie Les transformations du plan](#)
- [Séquence / Fiche de prep 3eme Secondaire Mathématiques : Géométrie Les transformations du plan](#)