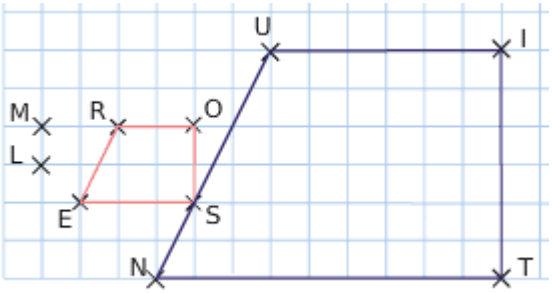
Homothéties

EXERCICE 1

Par quelle homothétie...

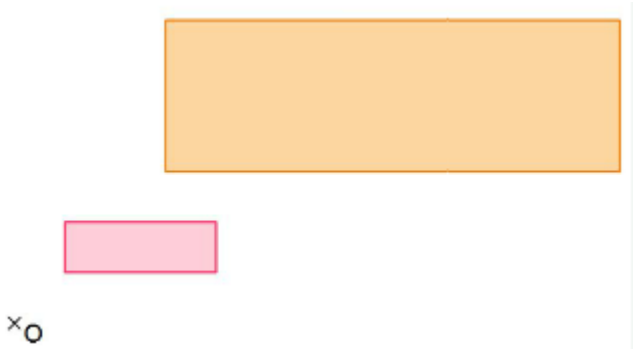
1. le quadrilatère NUIT est-il l'image du quadrilatère ROSE ?
2. le quadrilatère ROSE est-il l'image du quadrilatère NUIT ?



EXERCICE 2 :

Le quadrilatère orange ci-dessous est l'image du quadrilatère rose

par l'homothétie de centre O et de rapport 3.



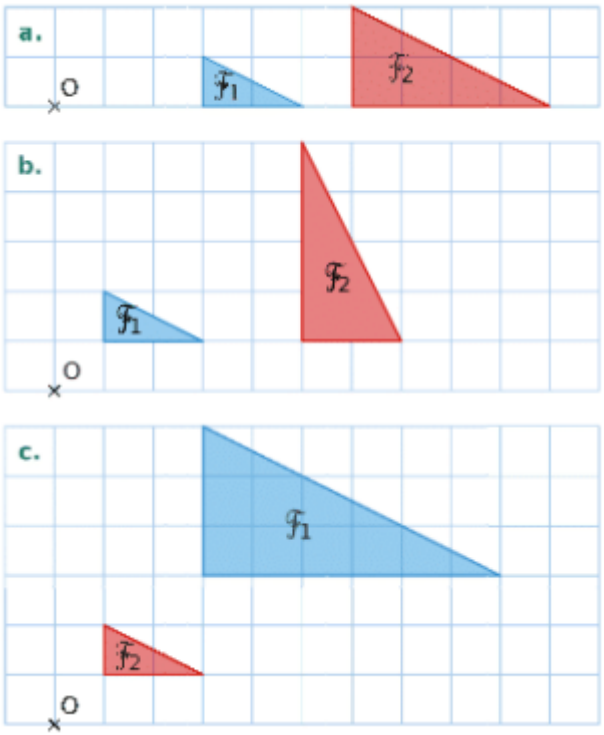
1. Si le périmètre du rectangle rose est de 8 cm, quel est celui du rectangle orange ?
2. Si l'aire du rectangle orange est de 72 cm², quelle est celle du rectangle rose ?

EXERCICE 3 :

Téléchargé depuis https://mathovore.fr - Mathovore site de maths.

Dans les cas ci-dessous, indiquer si la figure F_2 est l'image de la figure F_1 par une homothétie de centre O.

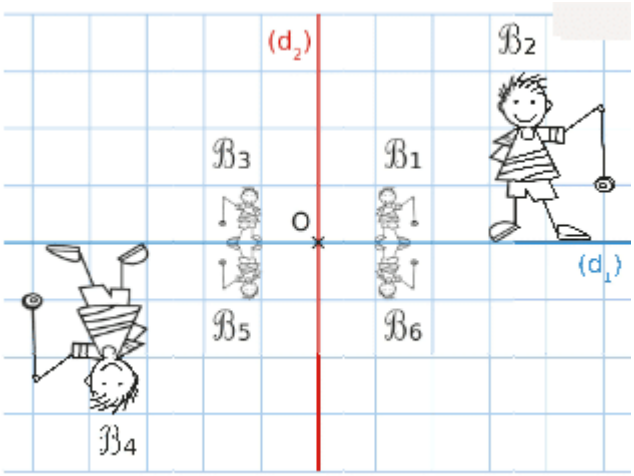
Si c'est le cas, préciser son rapport.



EXERCICE 4 :

Préciser la transformation qui transforme la figure B_1 en la figure ...

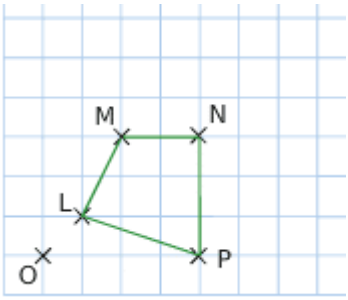
1. B_2 2. B_3 3. B_4 4. B_5 5. B_6



EXERCICE 5 :

Construire l'image L'M'N'P' de ce quadrilatère par l'homothétie de centre O

et de rapport 2.



EXERCICE 6 :

Sur la figure suivante, ABC est un triangle rectangle en A tel que AB= 6 cm et AC= 8 cm.

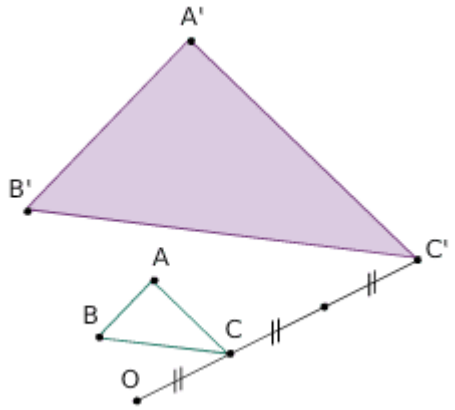
A'B'C' est l'image de ABC par une homothétie de centre O.

1.Donner en justifiant, le rapport de cette homothétie.

2.Quelle est la nature du triangle A'B'C' ?

3. Calculer le périmètre puis l'aire du triangle ABC.

4. En déduire le périmètre puis l'aire du triangle A'B'C'.



Téléchargé depuis https://mathovore.fr - Mathovore site de maths.