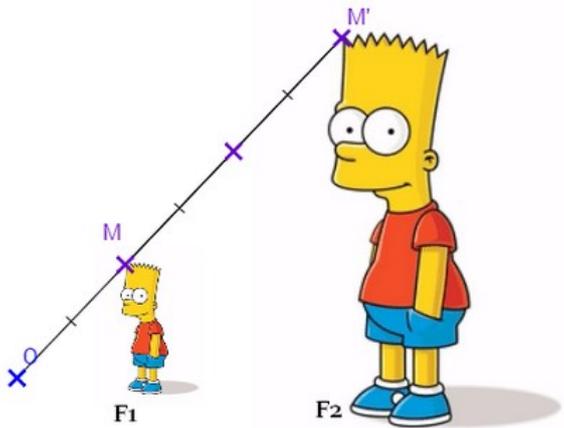


Homothétie, Agrandissement et Réduction

I) Homothétie

1) Image d'une figure



- La figure F_2 est un **agrandissement** de rapport 3 de la figure F_1 .
- On dit que la figure F_2 est l'**image** de la figure F_1 par l'**homothétie** de centre O et de rapport 3.
- La figure F_1 est une réduction de la figure F_2 de rapport $\frac{1}{3}$.
- On dit que la figure F_1 est l'**image** de la figure F_2 par l'homothétie de centre O et de rapport $\frac{1}{3}$.

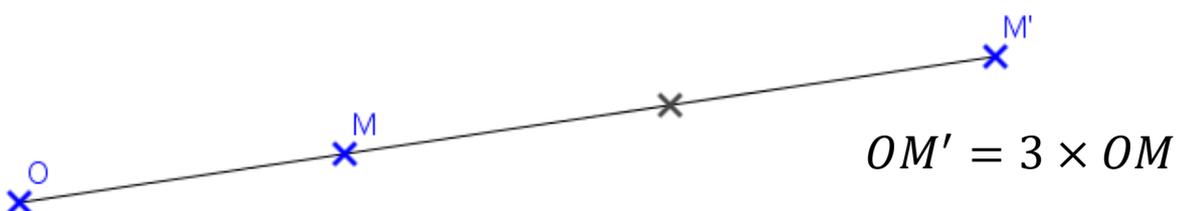
2) Image d'un point

L'image d'un point M par l'homothétie de centre O et de rapport k est le point M' tel que :

Si k est positif :

- M' appartient à la demi-droite $[OM)$;
- $OM' = k \times OM$

Exemple : homothétie de centre O et de rapport 3



Si k est négatif :

- O appartient au segment $[MM']$
- $OM' = -k \times OM$

Exemple : homothétie de centre O et de rapport -2

