
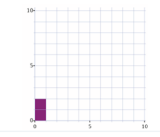


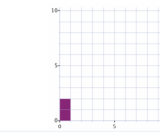
Mise en train 38 

a. Sur les modèles, agrandir plusieurs fois le rectangle en suivant chacune des règles d'agrandissement proposées.

+2 Agrandissement additif : le rectangle agrandi est obtenu en additionnant 2 à la longueur et à la largeur du rectangle précédent.



$\times 2$ Agrandissement multiplicatif : le rectangle agrandi est obtenu en multipliant par 2 la longueur et la largeur du rectangle précédent.



Fiche d'accompagnement Module 7 Agrandissement MET 38

NIVEAU : 4^e

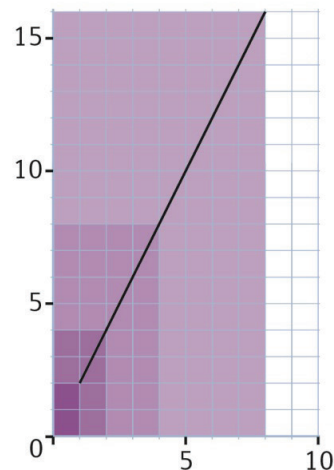
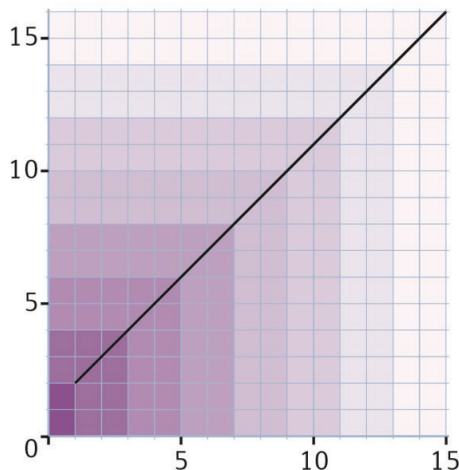
Objectifs d'apprentissage

Objectif 1. Invalider les procédures d'agrandissement additif pour conserver la forme, faire apparaître le lien entre proportionnalité des longueurs et agrandissement mathématique.

Objectif 2. Visualiser l'alignement des sommets des rectangles dans les cas d'agrandissement.

Réponses attendues / Exemples de productions d'élèves / Difficultés

- Les élèves construisent rapidement les rectangles et, au bout de quelques étapes, le rectangle obtenu par agrandissement additif ressemble à un carré. Il apparaît de manière très visuelle que ce procédé ne conserve pas la forme.
- De plus, les élèves peuvent remarquer que les sommets des rectangles sont tous alignés dans le cas du procédé multiplicatif, ce qui n'est pas le cas dans le procédé additif.



- On amènera ainsi les élèves à reconnaître parmi les deux procédés celui qui correspond à une situation de proportionnalité pour qu'ils fassent le lien entre agrandissement et proportionnalité des longueurs.

Bilan élèves

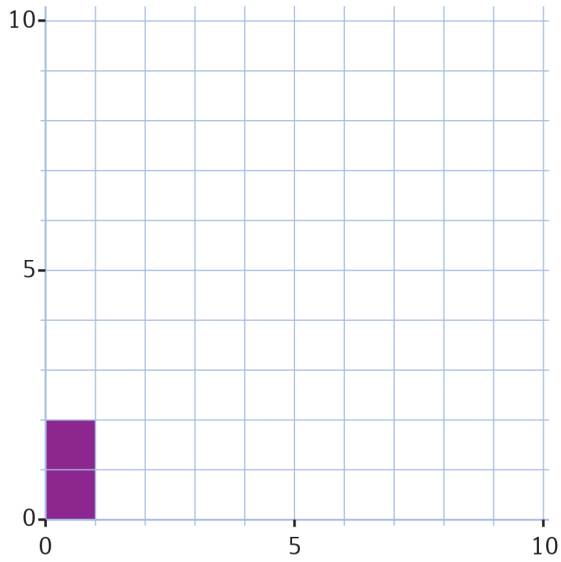
Objectif 1. Pour conserver la forme d'une figure dans un agrandissement, je dois utiliser un procédé permettant d'obtenir des longueurs proportionnelles aux longueurs de la première figure.

Objectif 2. Dans ce cas, je peux observer que tous les sommets en diagonale sont alignés.

Annexe (à distribuer aux élèves)

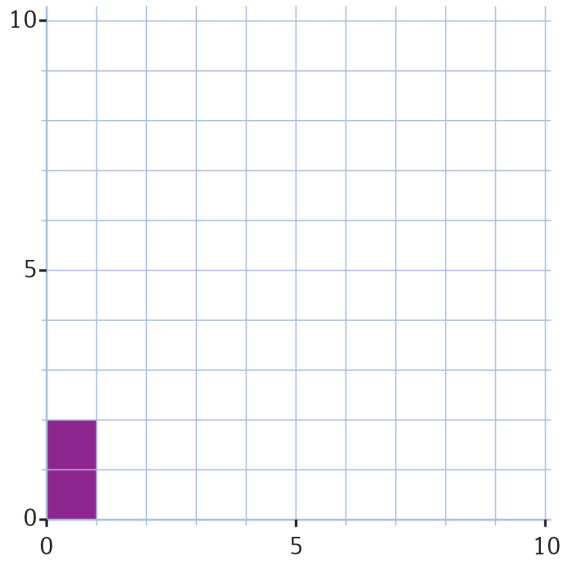
+2 Agrandissement additif :

le rectangle agrandi est obtenu en additionnant 2 à la longueur et à la largeur du rectangle précédent.



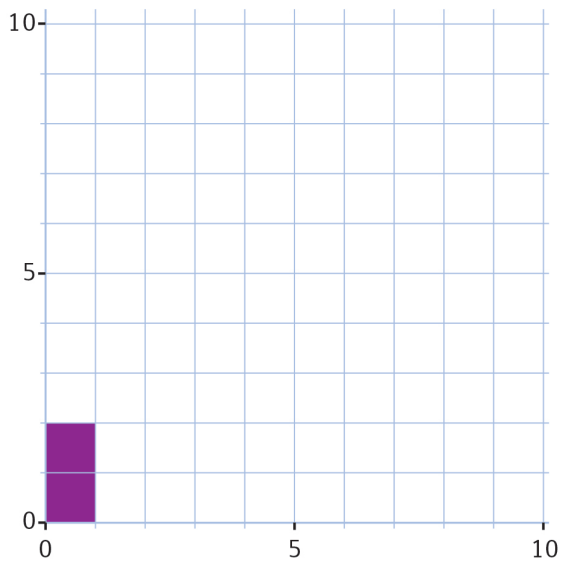
×2 Agrandissement multiplicatif :

le rectangle agrandi est obtenu en multipliant par 2 la longueur et la largeur du rectangle précédent.



+2 Agrandissement additif :

le rectangle agrandi est obtenu en additionnant 2 à la longueur et à la largeur du rectangle précédent.



×2 Agrandissement multiplicatif :

le rectangle agrandi est obtenu en multipliant par 2 la longueur et la largeur du rectangle précédent.

