**Déplacements de figures**

Pour info:

Les figures mathématiques sont un ensemble de points.

Le carré, le triangle sont des figures, mais les figures peuvent être plus complexes.

Cet éclair est une figure. Un dessin peut être une figure. Mais le dessin n'est pas une forme.

En géométrie, on travaille sur les formes. Pour le moment, vous ne déplacerez les formes ou les figures uniquement sur un quadrillage.

**A savoir:** il faut que tu saches ce qu'on attend de toi quand on te dit les mots (translation, symétrie etc.), que tu puisses dire en voyant 2 figures ce qui s'est passé, que tu puisses dessiner des formes simples dans les quadrillages, que tu saches ce qu'il faut dessiner en regardant les quadrillages.

**La translation**

C'est le déplacement d'une figure comme sur des rails. La figure ne change pas de forme, de taille ou d'orientation.

![C:\Users\Laure\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.IE5\9H5003Z6\MC900347297[1].wmf]()

![C:\Users\Laure\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.IE5\9H5003Z6\MC900347297[1].wmf]()

Cette fille et son chat ont subi une translation. Elle regarde toujours du même côté, les tailles sont les mêmes.

Dans les exercices, tu verras 2 quadrillages. L'un avec le dessin, l'autre sans le dessin.

**La rotation**

![C:\Users\Laure\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.IE5\5OCK3UE7\MC900390970[1].wmf]()Dans ce cas, la figure garde les mêmes mesures mais tourne sur un axe.

![C:\Users\Laure\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.IE5\5OCK3UE7\MC900390970[1].wmf]()

![C:\Users\Laure\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.IE5\5OCK3UE7\MC900390970[1].wmf]()

Ce garçon et son perroquet ont subi une rotation. Ils ont la même taille. Toute l'image tourne.

Dans les exercices, tu verras des quadrillages qui ne sont pas dans le même sens (comme l'exercice en avion de 5H).

**La symétrie**

La figure est vue dans un miroir. La taille de la forme ne change pas, mais la gauche et la droite sont inversées.

![C:\Users\Laure\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.IE5\KMS1MNLB\MC900355583[1].wmf]()

Les aquariums se regardent, mais le haut et le bas n'ont pas changé.

Dans les exercices, tu verras UNE LIGNE EPAISSE ou une info dans la consigne, qui va te montrer OÙ est la symétrie.

**L'agrandissement**

![C:\Users\Laure\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.IE5\336TZ2VI\MC900088478[1].wmf]()Ici, l'orientation de la forme reste la même. Mais TOUTES les mesures de la forme changent de la même manière.

![C:\Users\Laure\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.IE5\336TZ2VI\MC900088478[1].wmf]()

Le pingouin regarde à droite, mais il est plus grand.

Dans les exercices, il y a plusieurs possibilités.

Soit, on te dit que 1 carré = 2 carrés (par exemple).

Soit, tu as déjà un début du dessin et tu vois que les mesures sont plus grandes (un trait de 1 carré devient un trait de 2 carrés).

Soit, les carrés du quadrillage sont plus grands.

Exemple: Phare de 5H

**Le rétrécissement**

C'est l'inverse de l'agrandissement.

![C:\Users\Laure\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.IE5\5OCK3UE7\MC900308691[1].wmf]()

![C:\Users\Laure\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.IE5\5OCK3UE7\MC900308691[1].wmf]()

Le dauphin regarde à gauche, toutes ses mesures sont plus petites.