



Une nouvelle transformation

Besoin d'aide ?

Si vous ne savez plus comment utiliser les commandes de bases, un guide est disponible sur le site des Maths de Jean-Kevin dans la rubrique « Géogébra ».

Exercice n°1

- 1. Ouvrir le fichier « Nouvelle Transformation ».
- 2. Dans la neuvième série d'icônes se trouve l'outil « homothétie ».



- Cliquer sur cet icône puis sur la figure et enfin sur le point O. Le logiciel demande une valeur de coefficient. Saisir « k », qui correspond au curseur présent à l'écran.
- 3. Faire varier le curseur jusqu'à ce que $k = 2$. Quel est le résultat obtenu à l'écran ?

.....

.....

.....

.....

.....

- 4. A l'aide de l'outil « Distance ou Longueur » de la huitième série d'icônes, donner la valeur de la longueur HG.

.....

- 5. Faire de même pour la longueur H'G'.

.....

- 6. Calculer $H'G' \div HG$. Quel nombre retrouve-t-on ?

.....

.....

- 7. Mettre le curseur à $k = 0,5$ et donner à nouveau les valeurs de HG puis H'G' puis $H'G' \div HG$.

.....

8. Selon vous, que permet de faire l'outil homothétie que vous venez d'utiliser ?

.....

.....

.....

.....

.....

9. Régler le curseur à $k = 3$. Par quel nombre ont été multiplié les longueurs de la figure de départ ?

.....

10. A l'aide de l'outil « Aire » de la huitième série d'icônes, donner l'aire de la figure initiale.

.....

11. Faire de même pour la figure finale.

.....

12. Par quel nombre a été multipliée l'aire de la figure initiale pour obtenir celle de la figure finale ?

.....

.....

.....