

Exercice GMO-IH-13

En regardant le résultat des exercices précédents, réponds aux questions suivantes.

Est-ce qu'une homothétie conserve la longueur des segments ?

Est-ce qu'une homothétie conserve la mesure des angles ?

Est-ce qu'une homothétie conserve l'orientation de la figure transformée ?

Suite à une homothétie, est-ce que les droites ou les segments parallèles sont toujours parallèles ?

Suite à une homothétie, est-ce que les droites ou les segments perpendiculaires sont toujours perpendiculaires ?

Suite à une homothétie, est-ce que les cercles sont toujours des cercles ?

Lors d'une homothétie, une droite et son image sont-elles toujours parallèles ?

Dans quels cas une homothétie donne le même résultat qu'une symétrie centrale ?

Dans quels cas une homothétie donne une image plus grande que la figure d'origine ?