

Activité : symétrie axiale et symétrie centrale avec Geogebra

Préparation de l'espace de travail

Dans un premier temps, prépare l'espace de travail de Geogebra (cela ne doit pas prendre plus de 5 minutes) :

1. ouvre le fichier [Jidouard_Xaviere_Fichier-geogebra_2019_fevrier_26].gbb dans Geogebra
2. ferme la fenêtre *Algèbre* en cliquant sur la croix en haute à droite de la fenêtre
3. cache l'axe en cliquant sur l'icône *Afficher ou cacher les axes*
4. cache le quadrillage en cliquant sur l'icône *Afficher ou cacher la grille*

Premier exercice

Repère la droite représentant l'axe de symétrie puis :

1. trace le symétrique des lettres A, I et U par rapport à l'**axe de symétrie** (à l'aide de l'outil *segment*)
2. auto-corrige-toi à l'aide de l'outil *symétrie axiale* (rappel de la manipulation : cliquer sur la lettre puis sur l'axe).
3. si la lettre que tu as tracée n'a pas la même orientation et une position proche, analyse tes erreurs, puis annule l'étape 2 puis l'étape 1 (à l'aide de la *flèche en haut à droite*)
4. une fois que le tracé de la lettre est satisfaisant, passe à la lettre suivante.

Repère le centre de symétrie puis :

1. trace le symétrique des lettres A, I et U par rapport au **centre de symétrie** (à l'aide de l'outil *segment*)
2. auto-corrige-toi à l'aide de l'outil *symétrie centrale* (rappel de la manipulation : cliquer sur la lettre puis sur le point).
3. si la lettre que tu as tracée n'a pas la même orientation et une position proche, analyse tes erreurs, puis annule l'étape 2 puis l'étape 1 (à l'aide de la *flèche en haut à droite*)
4. une fois que le tracé de la lettre est satisfaisant, passe à la lettre suivante.

Appelle ton professeur pour validation

Second exercice

Fais apparaître le quadrillage en cliquant sur l'icône *Afficher ou cacher la grille*. Si besoin, zoome ou dézoome avec la molette de la souris pour que les points des lettres coïncident avec les croisements du quadrillage.

Une fois que ton espace de travail est préparé, reprend l'exercice 1 et trace précisément les symétriques des lettres en t'aidant du quadrillage.

Auto-corrige-toi à l'aide de l'outil *symétrie axiale* et de l'outil *symétrie centrale*.

Appelle ton professeur pour validation

Troisième exercice

Fais à nouveau disparaître le quadrillage en cliquant sur l'icône *Afficher ou cacher la grille*. Puis :

1. trace les axes de symétrie de chaque lettre (à l'aide de l'outil *droite*)
2. auto-corrige-toi à l'aide de l'outil *symétrie axiale* (si la lettre change de forme, ton axe n'est pas bien placé).
3. place le centre de symétrie des lettres, s'il existe (à l'aide de l'outil *point*).
4. auto-corrige-toi à l'aide de l'outil *symétrie centrale* (si la lettre change de forme, ton centre de symétrie n'est pas bien placé).

Appelle ton professeur pour validation