
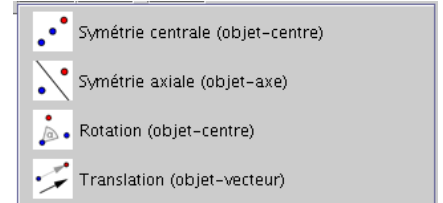



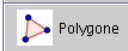
1 Présentation des menus de geogebra

Le menu des transformations du plan s'ouvre en cliquant sur la flèche en bas du bouton . On obtient alors le menu reproduit ci-contre.

L'indication « (objet-axe) » signifie qu'on devra cliquer sur l'objet puis sur l'axe, ce qui créera l'image de l'objet par une symétrie axiale orthogonale.



2 Fabrication de l'objet : un pentagone déformable

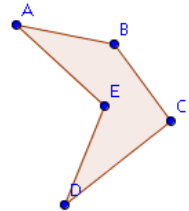
Développer le menu du troisième bouton  et choisir  Polygone.

Créer successivement les points A B C D E.

Finir en refermant le polygone, en cliquant sur A.

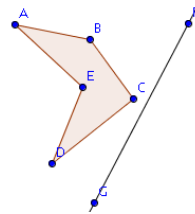
Cliquer droit sur chacun des segments et décocher « Afficher l'étiquette »

On obtient un polygone du type de celui ci-contre.





3 Tracé de l'axe de symétrie

Cliquer sur le bouton  puis tracer la droite (FG)




4 Création de l'image et animation

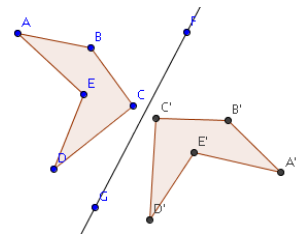
Développer le menu  et choisir  Symétrie axiale (objet-axe).

Cliquer au milieu du polygone puis sur la droite (FG).

Cliquer droit sur chacun des segments et décocher l'affichage de l'étiquette. On obtient alors la figure du type de celle reproduite ci-contre.

On peut, après avoir cliqué sur le bouton déplacer  déplacer les points

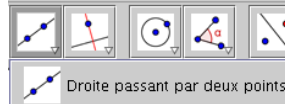
libres (en bleu) et observer.



5 Symétrique d'une image

geogebra permet également de tracer le symétrique d'une image par rapport à un axe. 5.1. On insère l'image ; menu :

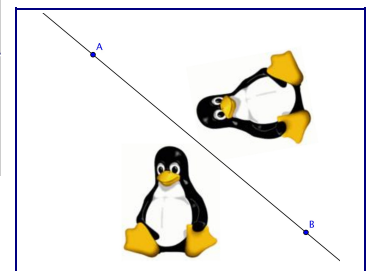
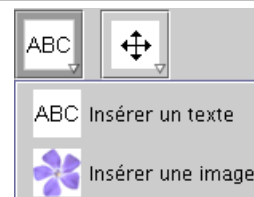
5.2. On trace la droite (AB)



5.3. On clique sur le bouton de symétrie axiale

5.4. On clique successivement sur l'image puis sur la droite

5.5. On voit alors apparaître le symétrique de l'image par rapport à la droite tracée.



6 Export de l'image puis collage dans le traitement de texte OOoWriter

Export depuis geogebra : Fichier > Exporter > Feuille de travail en tant que Image (png, eps) ...

Accepter les options par défaut (png, 300dpi), cliquer sur Exporter puis choisir l'endroit et le nom de l'image.

Import depuis OpenOffice : Insérer > Image > A partir d'un fichier Naviguer jusqu'à l'image, valider. Une fois l'image insérée, clic droit Ancrage > Comme caractère afin de contrôler sa position.