

6^e – Initiation au logiciel Geogebra

Aller dans le fichier logiciel > Mathématiques > "Geogebra" avec l'icône





Une fois Geogebra ouvert :

En haut de la fenêtre de construction, à côté de "Graphique", cliquer sur le petit triangle puis :

- sur **Axes** pour cacher les axes (vous décochez l'option)
- sur **Grille** pour faire disparaître la grille (vous décochez l'option) si besoin.

Exercice 1

Premiers objets géométriques





1. Sur le troisième bouton de la rangée du haut, cliquer sur  puis sur la fenêtre de dessin. Vous créez deux points A et B et une droite (AB) .
2. En cliquant sur le petit triangle du troisième bouton, puis sur , construire la demi-droite $[AC)$.
3. En sélectionnant un autre bouton, construire le segment $[BC]$.
4. Appeler l'enseignant pour lui montrer votre travail.

► Dans Fichier, cliquer sur Nouveau.

Ne pas sauvegarder. Vous pouvez passer à l'exercice suivant.

Exercice 2


Des droites perpendiculaires

1. Construire un segment $[AB]$.
2. En plaçant la flèche sur le segment $[AB]$, dire quel nom donne Geogebra à ce segment ? Dans la fenêtre Algèbre, lire la longueur du segment :
3. Placer la flèche sur le segment et cliquer sur le clic droit.
Cliquer "Propriétés"  Propriétés ...
Choisir alors "Couleur". Vous pouvez choisir la couleur que vous voulez pour votre segment.
4. Cliquer sur le deuxième bouton  et crée un point C non aligné avec A et B .
5. **Pour construire la droite perpendiculaire au segment $[AB]$ passant par le point C :**
Cliquer sur le bouton . Ensuite il faut cliquer sur le segment $[AB]$ et sur le point C .
6. **Pour placer le milieu du segment $[AB]$:**
Faire dérouler le deuxième bouton de la rangée du haut et cliquer sur  Milieu ou centre.
Cliquer sur le segment.
7. Construire la droite perpendiculaire au segment $[AB]$ passant par D .
8. Appeler l'enseignant pour lui montrer votre travail.

► Dans Fichier, cliquer sur Nouveau.

Ne pas sauvegarder. Vous pouvez passer à l'exercice suivant.

Exercice 3

1. Cliquer sur le bouton  puis, dans la zone de dessin, construire un triangle ABC .

► Cliquer une dernière fois sur le point A pour "fermer" le triangle.

2. Tracer la droite perpendiculaire à la droite (AB) passant par A . La renommer (d_1) .

► Pour renommer une droite ou un point, faire clic droit puis "Renommer".

► Pour écrire d_1 , taper d_1 .

Tracer la droite perpendiculaire à la droite (AB) passant par B . La nommer (d_2) .


3. Tracer la droite perpendiculaire à la droite (AC) passant par A . La nommer (d_3) .

Tracer la droite perpendiculaire à la droite (AC) passant par C . La nommer (d_4) .

4. Tracer la droite perpendiculaire à la droite (BC) passant par B . La nommer (d_5) .

Tracer la droite perpendiculaire à la droite (BC) passant par C . La nommer (d_6) .

5. On appelle I le point d'intersection des droites (d_2) et (d_4) . On appelle J le point d'intersection des droites (d_1) et (d_6) . On appelle K le point d'intersection des droites (d_3) et (d_5) .

Placer ces points à l'aide du bouton 

Tracer en rouge les segments $[AI]$, $[BJ]$ et $[CK]$.

Faire deux remarques concernant ces segments :

.....

.....