



Une construction olympique

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 une nouvelle fenêtre Géogébra et ouvrir le fichier « Première construction ».
2. Que peut-on voir sur le fichier ?

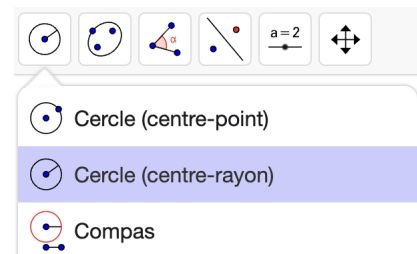
.....

3. Placer le milieu du segment $[AB]$. Pour le cela :
 - (1) Cliquer sur la deuxième série d'icônes et choisir « milieu ou centre ».
 - (2) Cliquer sur le point A puis sur le point B.

4. De la même façon, placer le milieu du segment $[BC]$ et le nommer E.

5. Tracer la perpendiculaire à (AB) passant par D. Pour cela :
 - (1) Cliquer sur la quatrième série d'icônes et choisir « Perpendiculaire ».
 - (2) Cliquer sur la droite (AB) .
 - (3) Cliquer sur le point E.

6. Tracer le cercle de centre D et de rayon 1,6. L'icône à utiliser se trouve dans la sixième série d'icônes.
 Pour saisir le nombre 1,6 sur le logiciel, il faudra taper au clavier « 1.6 » (avec un point à la place de la virgule).



7. Le cercle et la droite possèdent deux points d'intersection. Nommer F le point d'intersection du bas.
8. Tracer la perpendiculaire à (BC) passant par E.
9. Tracer le cercle de centre E de rayon 1,6.

10. Ce cercle et la droite possèdent deux points d'intersection. Nommer G le point d'intersection du bas.
11. Nous allons maintenant effacer les traits de construction.

(1) Cliquer d'abord sur l'icône de la flèche blanche et choisir « Déplacer ».

(2) Faire ensuite un clic droit sur un premier cercle et choisir « Afficher objet ». Ce faisant, le cercle ne se voit plus à l'écran.

(3) Faire de même pour le deuxième cercle et la droite.
12. Tracer les cinq cercles de centre A, B, C, F et G de rayon 1,5.
13. Tracer les cinq cercles de centre A, B, C, F et G de rayon 1,25.
14. Que représente la figure ainsi obtenue ?

.....

.....

.....

.....

.....

Exercice n°2

1. Ouvrir une nouvelle fenêtre Géogébra.
2. Créer une figure composée de cercles et/ou de triangles.
3. Rédiger un programme de construction permettant de réaliser la précédente figure.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....