

Activité 1 :

- ★ Lancer l'application GeoGebra.
- ★ Tracer le segment $[AB]$ de longueur 4 cm .
- ★ À l'aide de , construire, dans le sens des aiguilles d'une montre, l'angle $\widehat{BAx} = 40^\circ$, puis tracer la demi-droite $[Ax)$ .
- ★ À l'aide de , construire le cercle de centre A et de rayon 3 cm.
- ★ Placer le point C, le point d'intersection de la demi-droite $[Ax)$ et du susdit cercle de centre A, à l'aide de l'icône .
- ★ Masquer la demi-droite et le cercle construits en faisant un clique droit et en décochant « Afficher l'objet ». Tracer alors le triangle ABC, à l'aide de .
- ★ En utilisant le même procédé, tracer un triangle DEF tel que $DE = 4 \text{ cm}$; $DF = 3 \text{ cm}$ et $\widehat{EDF} = 40^\circ$.
- ★ Déterminer les longueurs BC et EF.
- ★ Que peut-on dire des triangles ABC et DEF?
- ★ Conclusion :

Activité 2 :

- ★ Lancer à nouveau l'application GeoGebra.
- ★ Tracer le segment $[AB]$ de longueur 4 cm .
- ★ À l'aide de , construire, dans le sens des aiguilles d'une montre, l'angle $\widehat{ABx} = 60^\circ$, puis tracer la demi-droite $[Bx)$ .
- ★ À l'aide de , construire, dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, l'angle $\widehat{BAy} = 40^\circ$, puis tracer la demi-droite $[Ay)$ .
- ★ Placer le point C, le point d'intersection des deux demi-droites $[Ay)$ et $[Bx)$, à l'aide de l'icône .
- ★ Masquer les deux demi-droites construites en faisant un clique droit et en décochant « Afficher l'objet ». Il reste les 2 angles et le segment $[AB]$. Tracer alors le triangle ABC, à l'aide de .
- ★ En utilisant le même procédé, tracer un triangle DEF tel que $DE = 4 \text{ cm}$; $\widehat{EDF} = 60^\circ$ et $\widehat{DEF} = 40^\circ$.
- ★ Déterminer les longueurs AC, BC, DF et EF.
- ★ Que peut-on dire des triangles ABC et DEF?
- ★ Conclusion :

Activité 3 :

- ★ Lancer à nouveau l'application GeoGebra.
- ★ Tracer un triangle ABC tel que $AB = 4 \text{ cm}$; $AC = 3 \text{ cm}$ et $BC = 5 \text{ cm}$.
- ★ Tracer un triangle DEF tel que $DE = 3 \text{ cm}$; $DF = 4 \text{ cm}$ et $EF = 5 \text{ cm}$.
- ★ Déterminer les mesures des angles suivants : $\widehat{BAC}$, $\widehat{ABC}$, $\widehat{BCA}$, $\widehat{DEF}$, $\widehat{EFD}$ et $\widehat{EDF}$.
- ★ Que peut-on dire des triangles ABC et DEF?
- ★ Conclusion :