

## Mathématiques Activité Informatique

www.MATHSENVIDEO.com Construction de triangles

- 1. Ouvrir GeoGebra :
- 2. Cliquer-droit au milieu de la fenêtre.
- 3. Décocher Axes.
- 4. Cliquer-droit au milieu de la fenêtre.
- 5. Cocher Grille

*Vous allez résoudre sur GeoGebra l'exercice suivant :* 

- 1) Construire un triangle IJK tel que :  $\widehat{KIJ} = 75^\circ$ ,  $\widehat{KJI} = 24^\circ$  et IJ = 5 cm.
- 2) Construire un triangle JKL tel que : JL = 4 cm et KL = 3,5 cm
- 1)

6. A l'aide du bouton (Segment créé par un point et une longueur), tracer un segment de longueur 5 unités.

7. Cliquer-droit sur le point A, puis cliquer sur Renommer. Appeler ce point I.

8. Faire de même avec le point B : l'appeler J.

9. Pour construire un angle, il faut se servir du bouton (Angle de mesure donnée). Construire l'angle  $\widehat{KIJ}$  (sens anti-horaire). 10. Construire de même l'angle  $\widehat{KJI}$  (sens horaire).

Sens horaire : le sens des aiguilles d'une montre. Sens anti-horaire : le sens inverse des aiguilles d'une montre.

11. Tracer la demi-droite [II') et la demi-droite [JJ') à l'aide du bouton

12. Dans la Fenêtre Algèbre, cliquer sur les petits cercles à côté des noms l' et J' pour masquer ces points.

13. Pour mettre les demi-droites en gris pointillé :

- Cliquer-droit sur une demi-droite
- Cliquer sur Propriétés
- Cliquer sur l'onglet Couleurs
- Sélectionner la couleur désirée
- Cliquer sur l'onglet Style
- Choisir le Style du Trait désiré
- Fermer la fenêtre Propriétés

14. Marquer le point K à l'aide du bouton (Intersection entre deux objets) Q1 : A l'aide de quel bouton termine-t-on le tracé du triangle ? (Le dessiner)

## 2)

15. Tracer un cercle de centre J et de rayon 4 cm à l'aide du bouton . Le mettre en gris pointillé.

Q2 : Expliquer sur quoi cliquer pour terminer l'exercice : \_\_\_\_\_

Autre exercice à réaliser sur GeoGebra :

Construire un triangle NAF isocèle en A tel que  $NA = 6 \text{ cm et } \widehat{ANF} = 73^{\circ}$ .

Q3 : Ecrire un texte écrivant les étapes de cette construction sur GeoGebra. (Vous pouvez dessiner les boutons sur lesquels il faut cliquer pour illustrer votre explication.)