









# CHAPITRE N°2 – CERCLE ET TRIANGLE



## I/ LE CERCLE

1. Place deux points A et B : Clic sur l'outil  puis sur 2 positions de ton choix sur l'écran.
2. Trace le cercle de centre A et qui passe par B : Clic sur l'outil  puis sur A et ensuite sur B.
3. Trace le segment [AB] : Clic sur l'outil  puis sur A et B.
4. Comment s'appelle ce segment ? : \_\_\_\_\_
5. Affiche la longueur de [AB] : Clic sur l'outil  , puis sur [AB]. Un petit menu apparaît : clic sur le 3<sup>ème</sup> icône  puis sur « affiche valeur » et note la longueur : \_\_\_\_\_
6. Place un point quelconque C sur le cercle et trace le segment [AC]
7. Affiche la longueur de [AC], puis déplace le point C sur le cercle. Que se passe-t-il pour la longueur de [AC] ? \_\_\_\_\_
8. Quelle propriété du cercle as-tu ainsi vérifié ? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
9. Trace la droite (AB) : clic sur l'outil  , puis sur les points A et B. Change la couleur de la droite en rouge : Clic sur l'outil  , puis sur (AB). Un petit menu apparaît : clic sur le 1<sup>er</sup> icône  et la couleur rouge.
10. Nomme D l'autre point d'intersection de (AB) avec le cercle.
11. Trace le segment [BD]. Comment s'appelle ce segment ? \_\_\_\_\_
12. Mesure la longueur de [BD] et note la : \_\_\_\_\_.
13. Quelle propriété du cercle as-tu vérifié ? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

→ Fais valider ton travail par le professeur.

## II/ OBSERVATION

1. Efface tout et réalise à nouveau les deux premières étapes de la 1<sup>ère</sup> partie : le cercle de centre A et passant par B.
2. Trace le cercle de centre B et passant par A.

3. Appelle C et D les deux points d'intersection de ces deux cercles. En cliquant sur C ou D, arrives-tu à les déplacer ? : \_\_\_\_\_ (Oui ou non)
4. En déplaçant le point A ou B, que se passe-t-il pour les points C ou D ? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
5. Trace le triangle ABC : clic sur  successivement sur les points A, B, C et à nouveau A.
6. Trace le triangle ABD. Change la couleur de ce triangle en vert : Clic sur l'outil , puis sur ABD fais comme pour la droite de la 1<sup>ère</sup> partie.
7. Quelle est la nature de ces deux triangles ? \_\_\_\_\_
8. Déplace le point A ou le point B. La nature de ces triangles se modifie-t-elle ? \_\_\_\_\_ (Oui ou non)
9. Comment pourrais-tu confirmer cette nature en utilisant Geogebra ? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
10. Fais-le et note ce que tu trouves : \_\_\_\_\_

→ Fais valider ton travail par le professeur.

### III/ DÉMONSTRATION DU RÉSULTAT DE LA 2<sup>ÈME</sup> PARTIE

1. Que représente le segment [AB] pour les deux cercles ? \_\_\_\_\_
2. Que représente le segment [AC] pour le 1<sup>er</sup> cercle ? \_\_\_\_\_
3. Que représente le segment [BC] pour le 2<sup>ème</sup> cercle ? \_\_\_\_\_
4. Conclusion : \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

→ Fais valider ton travail par le professeur.