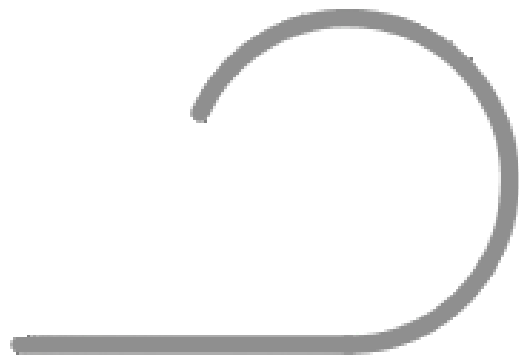
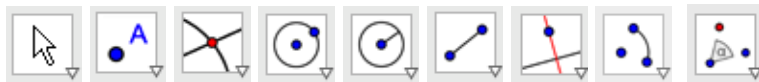


DÉROULEMENT D'UN CERCLE



NIVEAU 6

LES OUTILS UTILISÉS



+ UTILISATION DE LA LIGNE DE SAISIE

CRÉATION DU MOTIF PRINCIPAL

1



Créer un point A.

Entrer sur la ligne de saisie :

2

Ligne de saisie

Saisie:

« rayon = 2 »

3

Ligne de saisie

Saisie:

Entrer sur la ligne de saisie : « peri = 2 * rayon * %pi »

4



Tracer un cercle de centre A et de rayon « peri »

5



Placer un point B sur ce cercle.

6



Cacher le cercle.

7



Tracer le segment [AB]

8



Placer un point C sur ce segment.

9

Ligne de saisie

Entrer dans la ligne de saisie : « distance = Distance[A,C] ».

10

Ligne
de
saisie

Entrer dans la ligne de saisie : « angle = - distance / rayon ».

11



Tracer le cercle de centre C et de rayon « rayon »

12



Tracer la perpendiculaire à (AB) passant par C.

13



Placer l'intersection D du cercle et de cette perpendiculaire.

14



Tracer le cercle de centre D passant par C

15



Créer la rotation du point C autour du point D par l'angle de mesure « angle ».

Pour ceci, après avoir choisi l'outil rotation, cliquer sur le point C puis sur le point D puis entrer « angle » dans le registre affiché.

16



Cacher les deux cercles.

17



Tracer l'arc de cercle de centre D et d'extrémités C et C'

18



Déplacer le point C sur le segment [AB]. Placer ce point sur A... nous avons un petit problème : le cercle disparaît quand le point C arrive sur A. Nous allons y remédier.

19



Tracer un cercle de centre A et de rayon « rayon »

20



Tracer la perpendiculaire à (AB) passant par A.

21



Placer le point E à l'intersection de cette perpendiculaire et du cercle précédent.

22



Cacher le cercle

23



Tracer le cercle de centre E passant par A.

24



Maintenant, nous voudrions que ce cercle ne s'affiche que quand le point C arrive en A. Pour ceci, cliquer deux fois gauche sur le cercle, et dans ses propriétés, dans l'onglet « Avancé », sur la ligne « Condition pour afficher l'objet » entrer : « $C=A$ ». Fermer la fenêtre.

25



Cacher le segment [AB].

26



Tracer le segment [AC].

27



Cacher tous les points sauf le point C.
Cacher toutes les droites.
Changer les épaisseurs et les couleurs à volonté.