

# Guide d'utilisation n°1 du logiciel Géogébra.

## Pour les novices

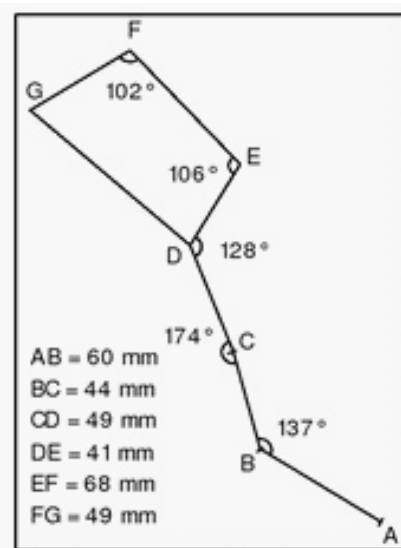
- Connectez-vous à votre session




- Lancer Géogébra
- Enlever les axes
- Enlever la grille




Le but de ce TP est de reproduire la constellation de la grande ourse dont voici le schéma et d'en calculer son aire.



## Construction du point B :

- Sélectionner l'outil  puis cliquer sur votre feuille de travail. Un point A apparaît.




- Sélectionner l'outil  puis cliquer sur le point A. Une fenêtre s'ouvre indiquant le rayon du cercle désiré ici 6, car  $AB = 60 \text{ mm} = 6 \text{ cm}$

- Placer un point B sur le cercle.


- Avec l'outil , tracer le segment [AB]

- Cacher le cercle. *Pour cela, clique droit sur le cercle puis cliquez sur*

 Afficher l'objet

## Construction du point C :



- Sélectionner l'outil  Angle de mesure donnée
- Cliquer sur
  - le point A
  - puis le point B
  - indiquez la mesure de l'angle souhaité ici : 137°.
  - ATTENTION au choix du sens de traçage de l'angle :
    - Sens horaire si l'angle est construit dans le sens des aiguilles d'une montre
    - Sens anti horaire sinon. ***ici*** il faut cocher **sens anti horaire**.





- Puis **OK**

- Le point  $A'$  apparaît.

- Avec l'outil  *demi-droite*, construire  $[BA')$

- Cacher le point  $A'$

- Avec l'outil  , tracer le cercle de centre B et de rayon  $AB = 4,4$

- Avec l'outil  , nommer le point d'intersection du cercle et de la demi-droite : C

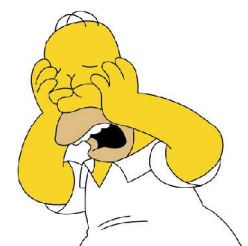
## Construction du point D :

- Sélectionner l'outil  Angle de mesure donnée

- Cliquer sur
  - le point B
  - puis le point C
  - indiquez la mesure de l'angle souhaitée, ici : 174°.
  - ATTENTION on coche « **sens horaire** »




- Puis **OK**




Le point  $B'$  apparaît.

Avec l'outil  *demi-droite*, construire  $[CB')$

Cacher le point  $B'$

Avec l'outil  , tracer le cercle de centre  $C$  et de rayon  $CB = 4,4$

Avec l'outil  , nommer le point d'intersection du cercle et de la demi-droite :  $D$


### **Construction du point E-F-G-H :**

Tracer de manière analogue que le point  $C$  ou  $D$ .  
**Attention au sens horaire ou anti horaire !**

### **Final :**

Une fois la figure terminée,

Tracer le polygone  $DEFG$  avec l'outil  puis cliquer sur  $D-E-F-G-D$ .

Rechercher l'outil aire  puis cliquer sur le polygone  $DEFG$ . L'aire s'affiche.

**Résolvez votre énigme**



# Guide d'utilisation n°2 du logiciel Géogébra.

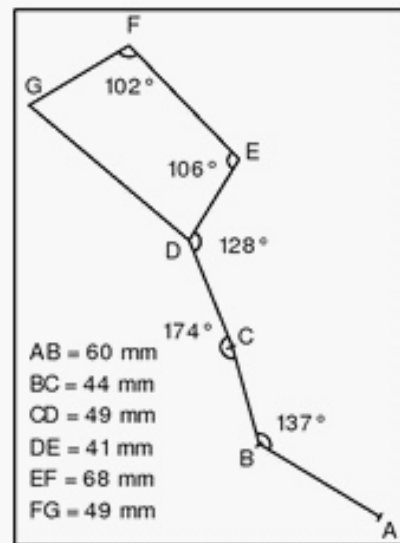
## Pour les experts



- Lancer Géogébra
- Enlever les axes
- Enlever la grille



Le but de ce TP est de reproduire la constellation de la grande ourse dont voici le schéma et d'en calculer son aire.



## Construction du point B :

- Placer un point A sur votre feuille de travail.



- Tracer le cercle de centre A et de rayon AB. (! en cm)
- Placer un point B sur le cercle.
- Tracer le segment [AB]
- Cacher le cercle.

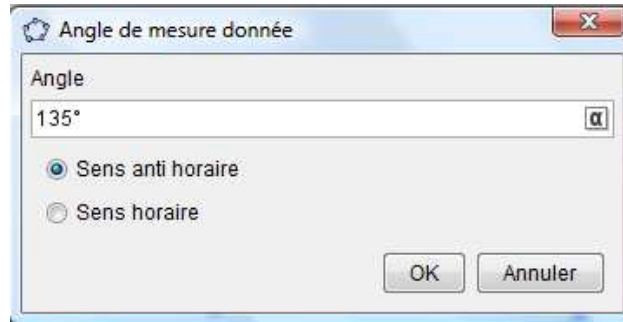
## Construction du point C :

- Sélectionner l'outil



Angle de mesure donnée


- ❑ Cliquer sur
  - le point A
  - puis le point B
  - indiquez la mesure de l'angle souhaitée ici :  $137^\circ$ .
  - ATTENTION au choix du sens de traçage de l'angle :
    - Sens horaire si l'angle est construit dans le sens des aiguilles d'une montre
    - Sens anti horaire sinon.  ***Ici***  il faut cocher anti horaire.



- ❑ Le point  $A'$  apparaît.

- ❑ Avec l'outil  *demi-droite*, construire  $[BA')$

- ❑ Cacher le point  $A'$

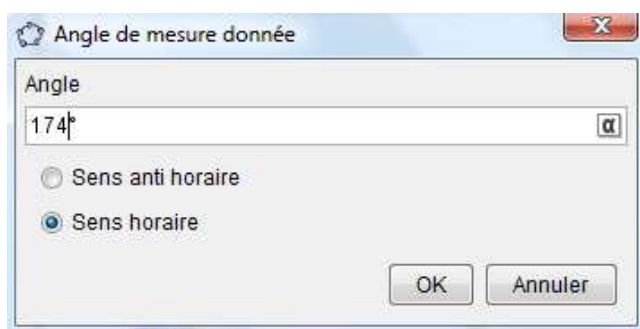
- ❑ Avec l'outil , tracer le cercle de centre B et de rayon  $AB = 4,4$

- ❑ Avec l'outil , nommer le point d'intersection du cercle et de la demi-droite : C

## Construction du point D :

- ❑ Sélectionner l'outil  *Angle de mesure donnée*


- ❑ Cliquer sur
  - le point B
  - puis le point C
  - indiquez la mesure de l'angle souhaité ici :  $174^\circ$ .
  - ATTENTION on coche « sens horaire »




Le point  $B'$  apparait.

Avec l'outil  *demi-droite*, construire  $[CB')$

Cacher le point  $B'$

Avec l'outil  , tracer le cercle de centre  $C$  et de rayon  $CB = 4,4$

Avec l'outil  , nommer le point d'intersection du cercle et de la demi-droite :  $D$

### **Construction du point E-F-G-H :**

- Tracer de manière analogue que le point  $C$  ou le point  $D$ .  
**Attention au sens horaire ou anti horaire !**

### **Final :**

Une fois la figure terminée,

- Tracer le polygone  $DEFG$ .
- Faire afficher l'aire du polygone  $DEFG$
- Résolvez votre énigme**

