


Accompagnement personnalisé – Séance 13 – Les Angles sur




Ouvre Geogebra 5  dans DEMARRER - Tous les programmes - Mathématiques.


Supprime les axes, la partie **Algèbre** et dans **Option - Etiquetage - Seulement les nouveaux points** puis **Option - Enregistre la configuration**

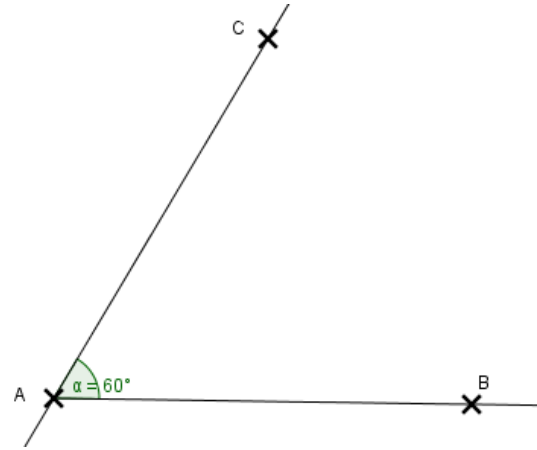
Exercice 1 : Tracé d'un angle.

L'objectif est de tracer angle \widehat{BAC} de mesure 60° .

1) Quel est le sommet de l'angle ?

2) A l'aide de  (demi-droite), trace une demi-droite [AB).

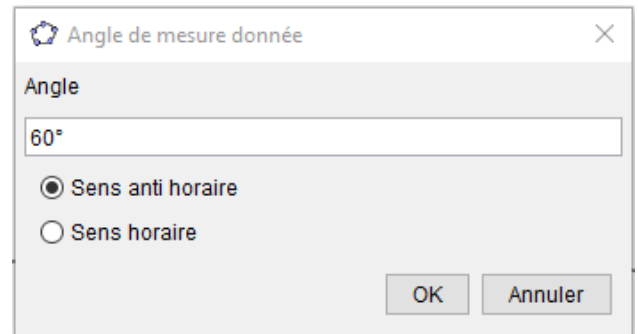
3) A l'aide de  (angle de mesure donnée), puis clique en premier sur B puis sur A. Une fenêtre s'ouvre. Rentre 60° .



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

Sens horaire : sens des aiguilles d'une montre.

4) Renomme le point obtenu par le point C puis trace la demi-droite [AC).



Fais valider ton exercice par le professeur puis **Fichier - Nouveau - Ne pas sauvegarder**

Exercice 2 : Sur une nouvelle feuille Geogebra, trace un angle \widehat{EDF} de mesure 152° , un angle \widehat{GPL} de mesure 86° puis un angle \widehat{SUC} de mesure 5° .

Fais valider ton exercice par le professeur puis **Fichier - Nouveau - Ne pas sauvegarder**

Exercice 3 : Nous allons tracer un pentagone régulier.

Un **pentagone régulier** est un polygone à 5 côtés de même longueur et ses 5 angles de même mesure.

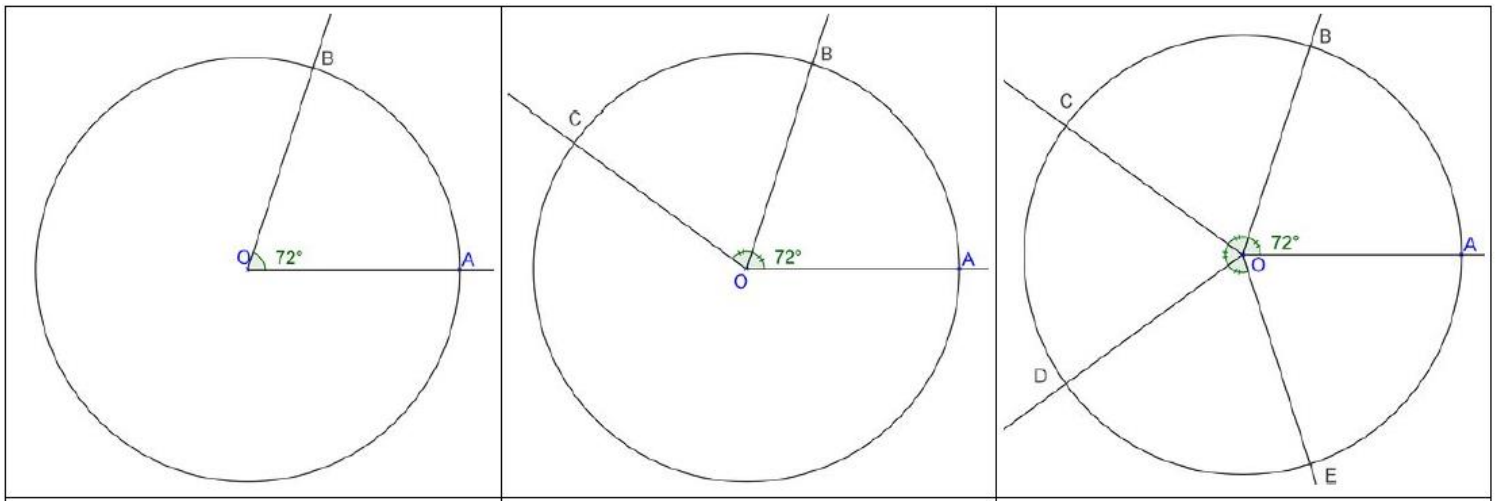
1) Pour cela, trace un cercle de centre O, puis place un point A sur ce cercle. Trace ensuite le rayon [OA].

On trouve l'angle au centre d'un polygone régulier en divisant 360° par son nombre de côtés :

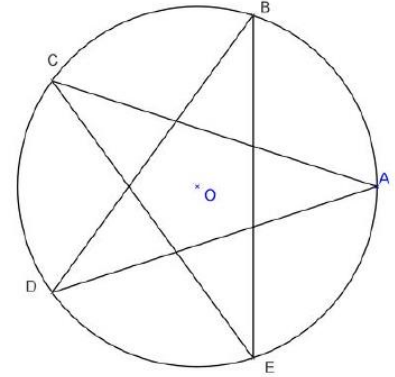
Ici on voulait 5 côtés donc la **mesure de l'angle au centre** est donc de $360 : 5$.

2) Pose la division de 360 par 5.

$$360 : 5 = \dots\dots\dots$$



- 3) Trace l'angle $\widehat{AOB} = 72^\circ$. Trace le segment [OB]
- 4) Puis trace de la même façon l'angle $\widehat{BOC} = 72^\circ$ et ainsi de suite pour D et E.
- 5) Relie ensuite les points A, B, C, D, E et A. Tu as obtenu un pentagone régulier. Cache tous les tracés.
- 6) Grâce à ces 5 points on peut également tracer l'étoile de David. Trace là.




Fais valider ton exercice par le professeur

Exercice 4 : Mesurer un angle.

Fais Fichier - Ouvrir - devoirs - gregory.mallet - A12_Angles - Mesurer_angles.ggb

Objectif : Fais apparaître les mesures de tous les angles tracés.

Exemple : Pour \widehat{BAC} :

A l'aide de  (Angle) puis en cliquant sur B puis A puis C, affiche la mesure de l'angle \widehat{BAC} .




Attention, l'ordre des points est important, il faut cliquer sur les points dans le sens **anti-horaire**, c'est-à-dire dans le sens **inverse des aiguilles d'une montre**.



Fais valider ton exercice par le professeur puis **Fichier - Nouveau - Ne pas sauvegarder**

Exercice 5 : Nous allons mesurer les angles d'un triangle.

A l'aide de  (Polygone), trace un triangle quelconque. Mesure les 3 angles puis additionne-les.

Triangle 1 :

Triangle 2 :

Triangle 3 :

Que remarques-tu ?