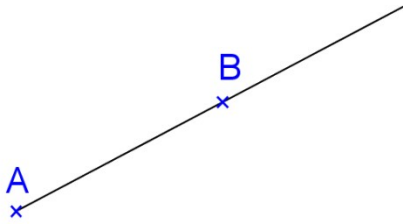


Chapitre : Angles

I. Demi-droite :

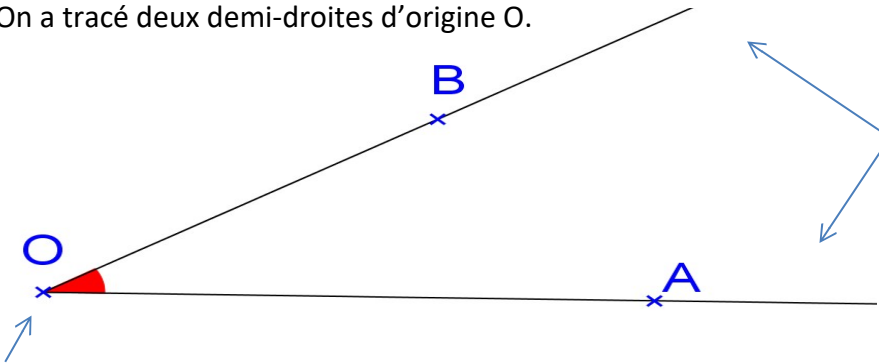
Une demi droite : La demi-droite [AB) est infinie du côté du point B.



A est de la demi-droite

II. Notations et codages.

On a tracé deux demi-droites d'origine O.



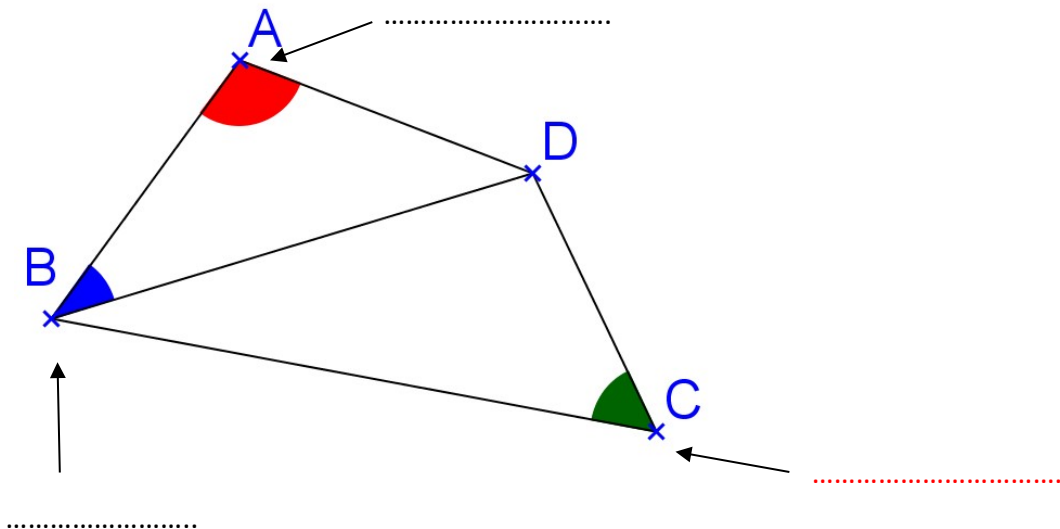
Les deux demi-droites [OA) et [OB) sont les de l'angle.

O est le de l'angle.

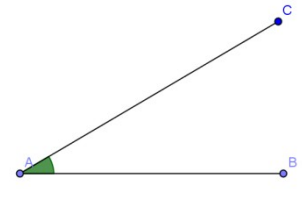
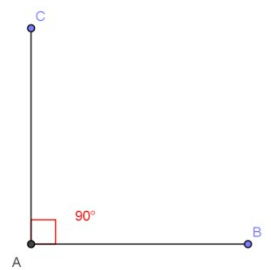
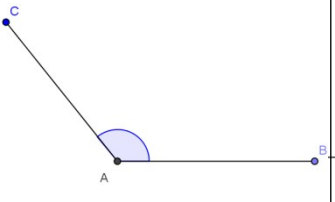

Cet angle est noté \widehat{AOB} ou \widehat{BOA} .

Aide notation : « Le nom du sommet est toujours la lettre qui est au dans la notation. »

Exemple : Nommer les angles coloriés.



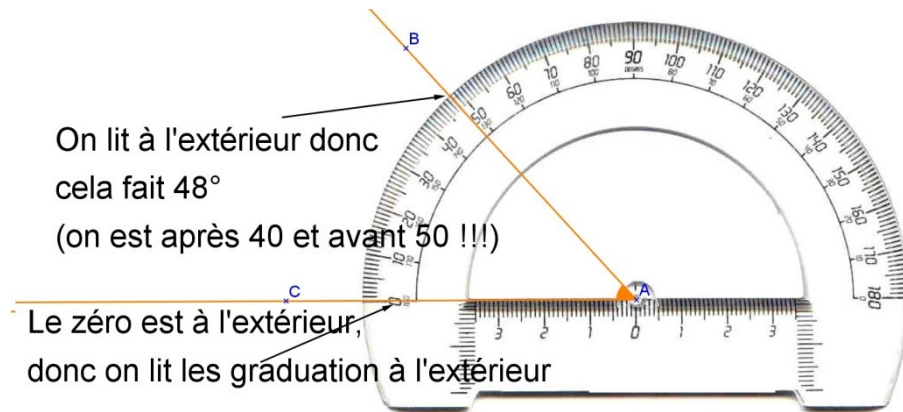
III. Angles particuliers.

				
Angles	Aigu	Droit	Obtus	Plat
Mesure	Compris entre 0° et 90°	Egale à 90°	Compris entre 90° et 180°	Egale à 180°

IV. Mesurer et tracer un angle avec un rapporteur.

On détermine la mesure d'un angle avec un rapporteur. L'unité de mesure est le **degré**, noté $^\circ$.

1) Utilisation du rapporteur pour mesurer un angle :

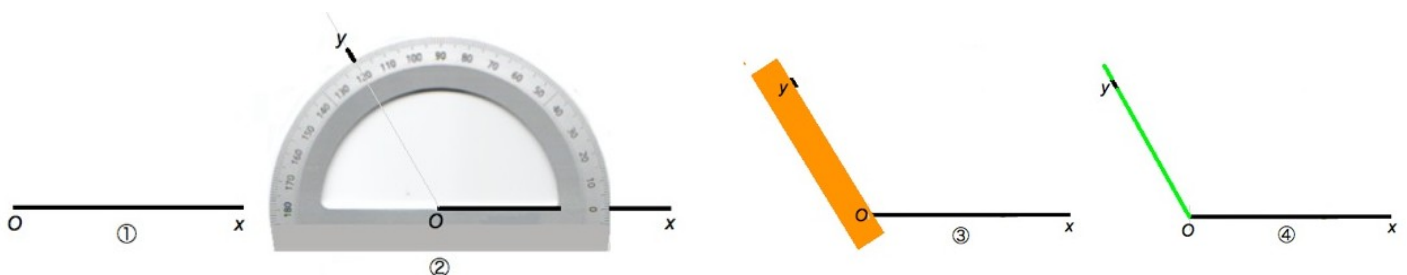


- Le **centre** du rapport est toujours placé sur le **sommet** de l'angle.
- Une des graduations **0** du rapporteur est placé sur un **côté de l'angle**.
- C'est à partir de cette graduation que je mesure.



Si le 0 est à l'**extérieur**, j'utilise les graduations **extérieures**.
Si le 0 est à l'**intérieur**, j'utilise les graduations **intérieures**.

2) Utilisation du rapporteur pour construire un angle de mesure donnée :



- ① On trace une demi-droite.
- ② On place le centre du rapporteur sur le point O et on aligne le 0 avec la demi-droite.
On fait un petit trait avec le crayon à papier à la mesure souhaité.
- ③ On place la règle sur le point O et sur le petit trait tracé.

④ On utilise la règle pour tracer la demi-droite.

V. Bissectrice d'un angle.

Définition : Deux angles adjacents sont deux angles ayant le même sommet, un côté en commun et sont situés de part et d'autre de ce côté.

Exemple :

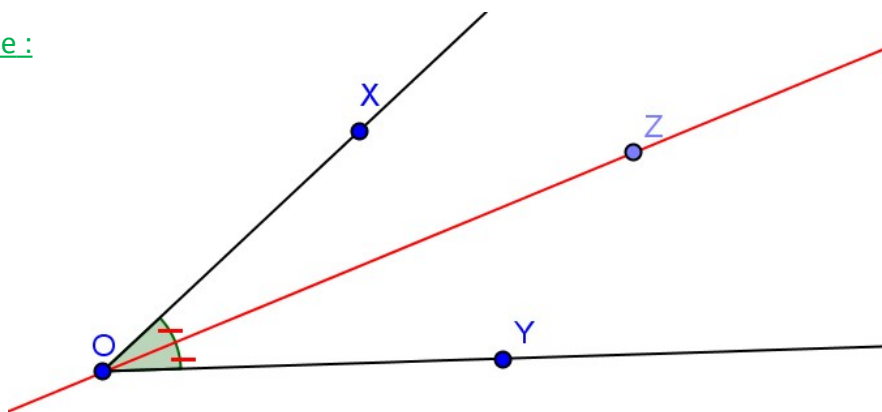
L'angle \widehat{BAC} et l'angle \widehat{CAK} sont des angles adjacents.

Sommet commun :

Côté commun :

Définition : La bissectrice d'un angle est la demi-droite qui partage cet angle en deux angles adjacents de même mesure.

Exemple :



Méthodes pour tracer la bissectrice d'un angle :

Avec le rapporteur :

- ① On mesure l'angle \widehat{xOy} .
- ② On calcule la moitié de la mesure de \widehat{xOy} .
- ③ On place le rapporteur pour tracer l'angle \widehat{xOz} .
- ④ On utilise la règle pour tracer la demi-droite $[Oz)$.

Avec le compas :

- ① On trace un arc de cercle de centre O de rayon quelconque. On note E et F les points d'intersection avec les côtés $[Ox)$ et $[Oy)$.
- ② On trace deux arcs de cercle de centre E et F de même rayon.
- ③ Soit G le point d'intersection des deux arcs, La demi-droite $[OG)$ est la bissectrice de l'angle \widehat{xOy} .

