

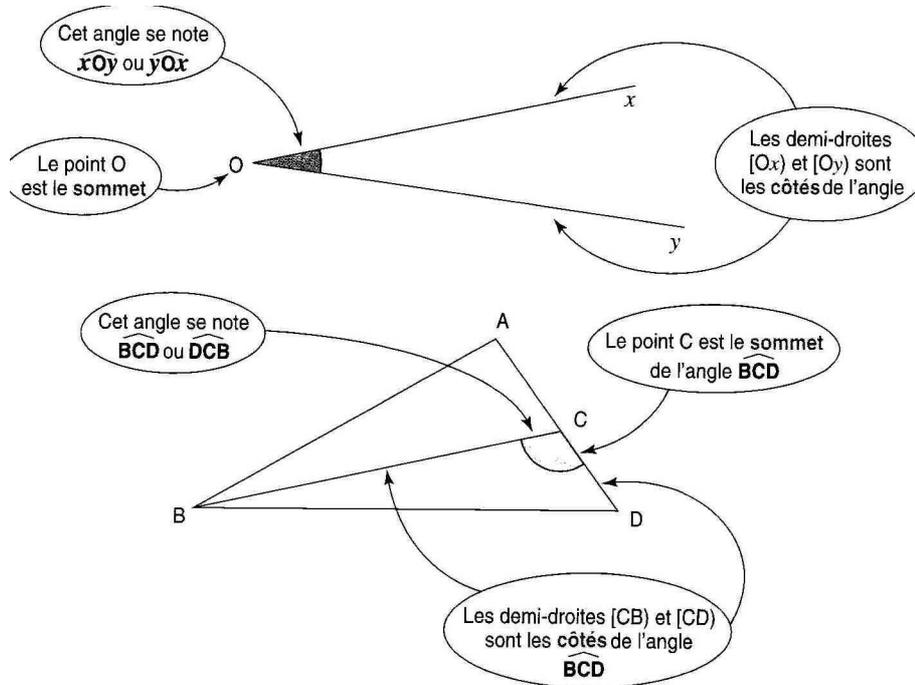
CHAPITRE 10

ANGLES et RAPPORTEUR

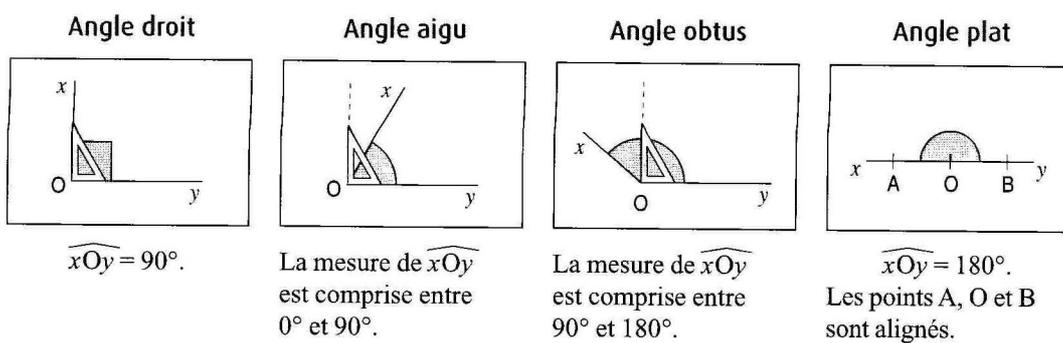
I. Notations des angles

Les **angles** se notent avec **trois** lettres. La lettre centrale est celle du **sommet** de l'angle.

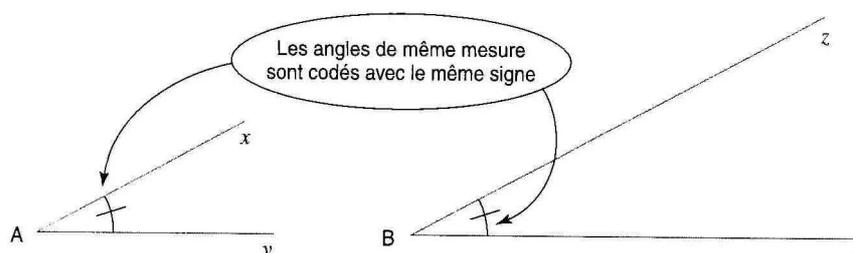
Exemple



II. Comparaison d'angles



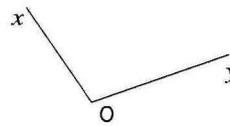
Lorsque deux angles ont le même mesure (ils se superposent), ils sont **codés avec le même signe**.



III. Utiliser le rapporteur pour mesurer un angle

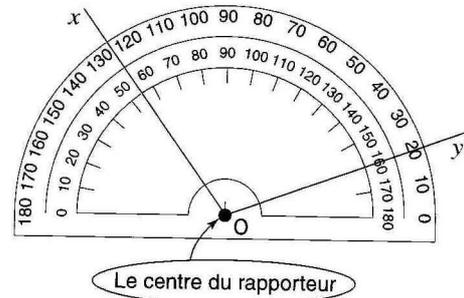
Exemple

Mesurer l'angle \widehat{xOy} .



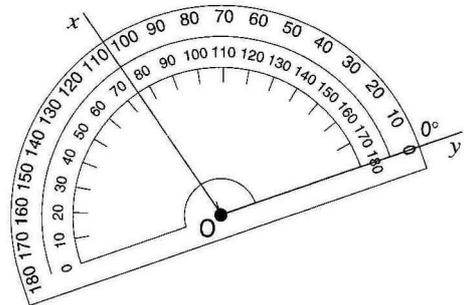
étape 1

Faire coïncider le centre du rapporteur et le sommet O de l'angle.



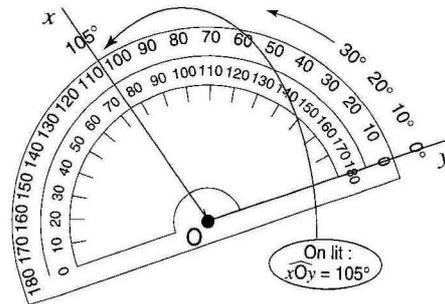
étape 2

Faire coïncider la graduation 0° avec l'un des côtés de l'angle.



étape 3

Suivre les graduations $0^\circ, 10^\circ, 20^\circ \dots$ jusqu'à rencontrer l'autre côté de l'angle ; il est parfois nécessaire de prolonger un côté, pour pouvoir lire la mesure.



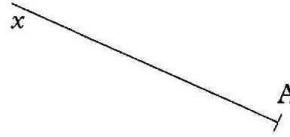
étape 4

Contrôler la mesure en vérifiant à vue d'œil si l'angle est aigu ou obtus.

IV. Utiliser le rapporteur pour tracer un angle

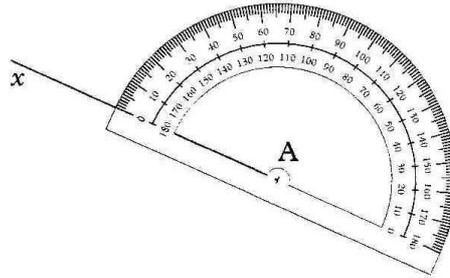
Exemple Tracer un angle \widehat{xAy} qui mesure 128° .

On trace une demi-droite $[Ax)$.



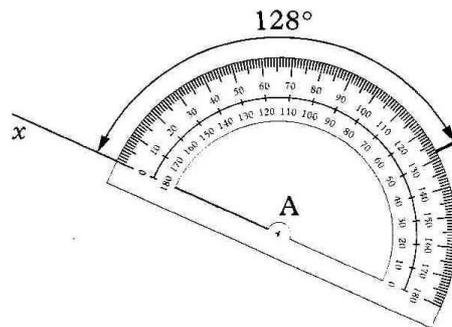
On place le rapporteur dans la bonne position.

Le centre est bien sur le point A et le 0 de l'une des graduations est sur la demi-droite.

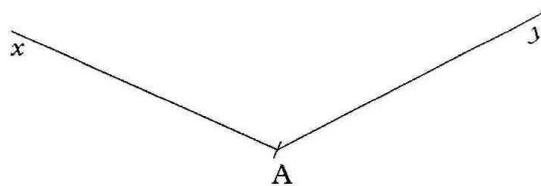


On repère la graduation 128° en partant de la graduation 0° que l'on a utilisée.

On trace une marque en face de 128° .

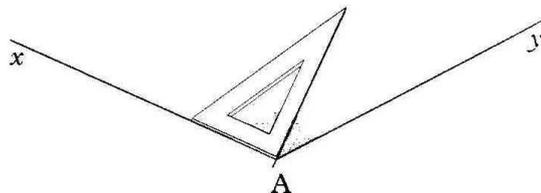


On termine la figure en traçant la demi-droite $[Ay)$.



On vérifie si le type d'angle correspond bien à la mesure donnée.

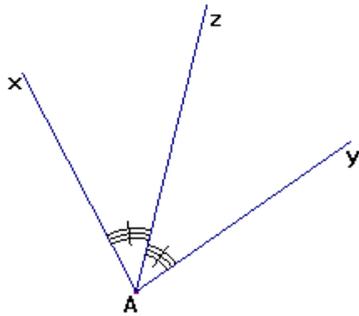
Ici on a bien un angle obtus (mesure supérieure à 90°) car l'angle est plus grand qu'un angle droit.



V. Bissectrice d'un angle

Définition La **bissectrice** d'un angle est la droite (ou la demi-droite) qui partage cet angle en deux angles de même mesure.

Exemple



(Az) est la bissectrice de l'angle \widehat{xAy}

Car $\widehat{xAz} = \widehat{zAy}$

Remarque 1 Si on connaît la mesure de l'angle, on peut tracer sa bissectrice avec le rapporteur.

Remarque 2 La bissectrice d'un angle est l'**axe de symétrie** de cet angle.