

Vocabulaire

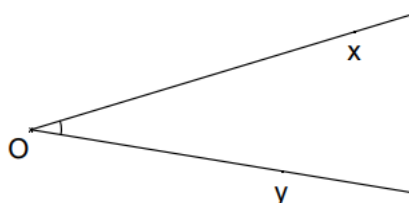
DÉFINITION

Un **angle** est une partie du plan délimitée par deux demi-droites



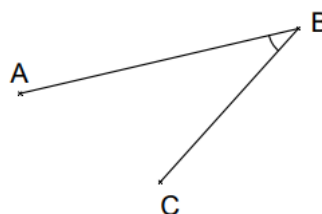
Exemple 1 :

On note cet angle $\widehat{xOy}$ ou $\widehat{yOx}$.
 $[Ox)$ et $[Oy)$ sont les **côtés** de l'angle.
 O est le **sommet** de l'angle.



Exemple 2 :

On note cet angle $\widehat{ABC}$ ou $\widehat{CBA}$.
 $[AB)$ et $[BC)$ sont les côtés de l'angle.
 B est le sommet de l'angle.



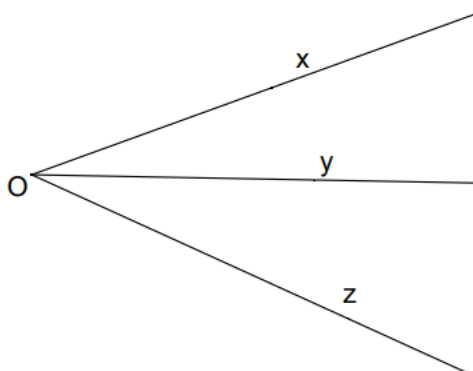
DÉFINITION

Deux angles sont des angles **adjacents** s'ils ont le même sommet, s'ils ont un côté en commun et sont situés de part et d'autre de ce côté commun.

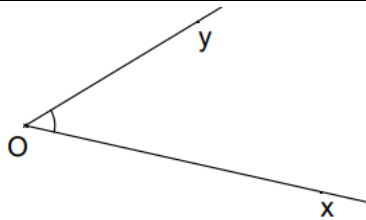
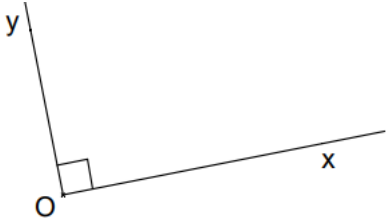
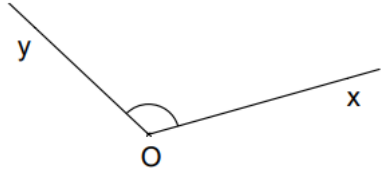
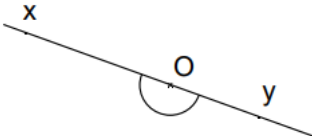


Exemple :

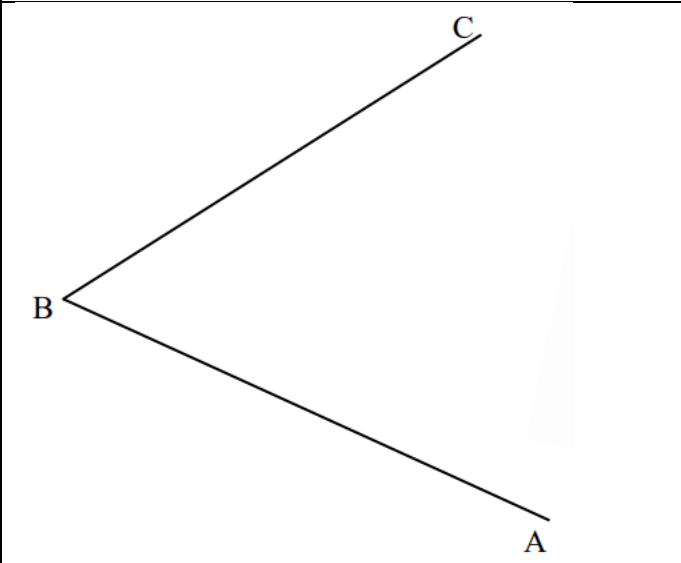
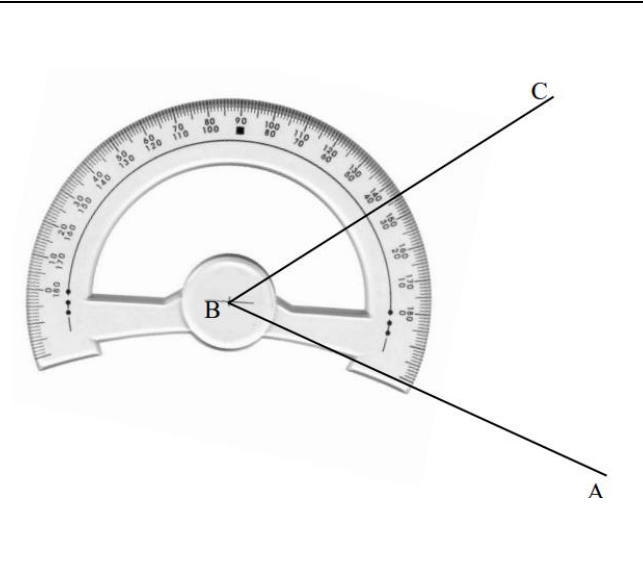
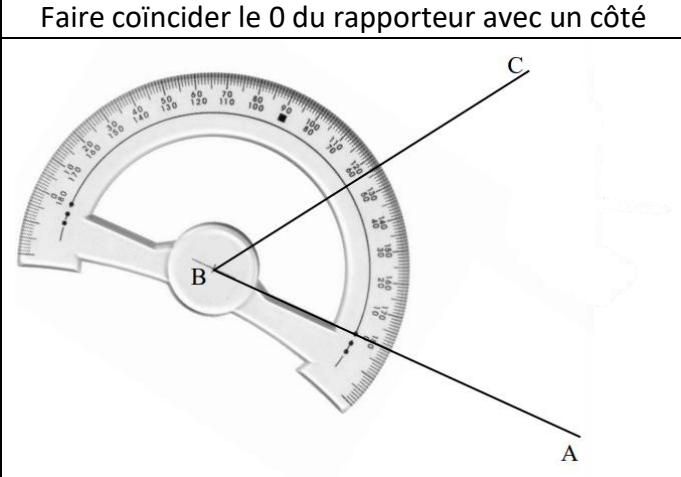
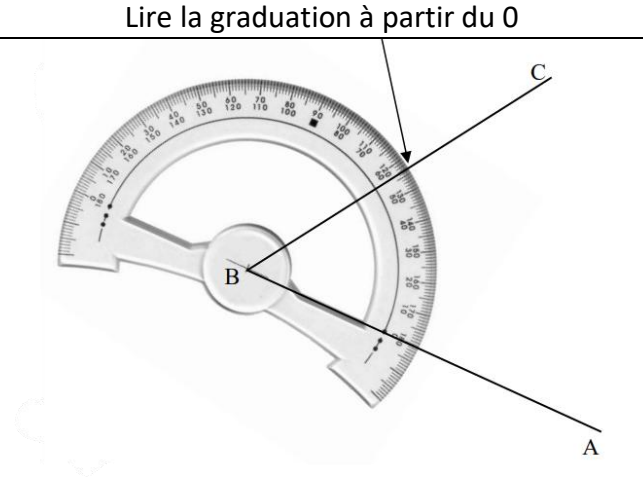
Sur la figure ci-contre, $\widehat{xOy}$ et $\widehat{yOz}$
sont deux angles adjacents.



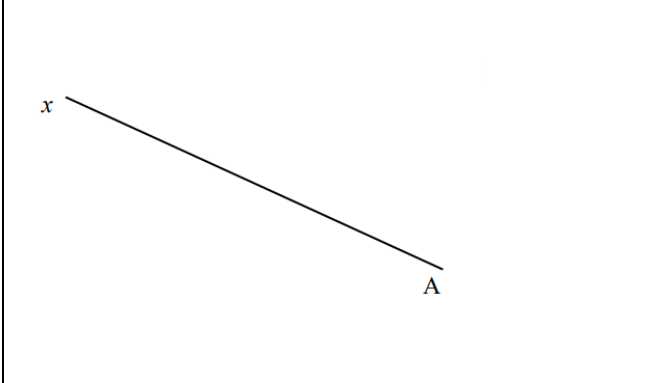
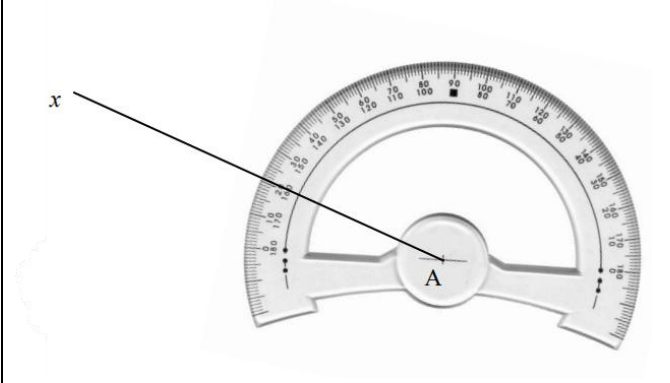
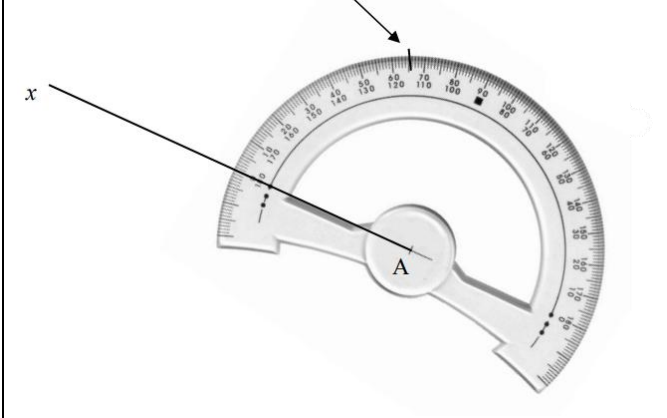
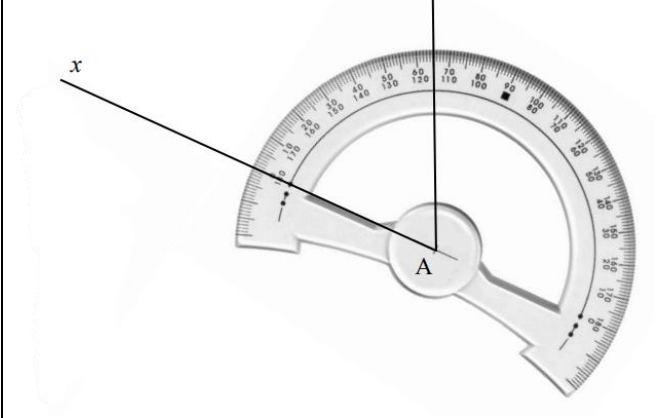
Différents types d'angles

Type d'angle	Mesure de l'angle	Exemple
Angle nul	0°	
Angle aigu	Entre 0° et 90°	
Angle droit	90°	
Angle obtus	Entre 90° et 180°	
Angle plat	180°	

Mesurer un angle

Pour mesurer l'angle $\widehat{ABC}$ 	Faire coïncider le centre du rapporteur avec B 
Faire coïncider le 0 du rapporteur avec un côté 	Lire la graduation à partir du 0 

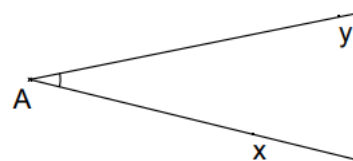
Tracer un angle dont la mesure est donnée

Tracer une demi-droite [Ax) 	Faire coïncider le centre du rapporteur avec A 
Placer le 0 du rapporteur sur [Ax) et marquer la mesure de l'angle voulu. 	Tracer la demi-droite partant de A et passant par le point marqué 

Reproduire un angle

Exemple :

Reproduire un angle de même mesure que l'angle ci-contre



Première méthode : à l'aide du rapporteur

Mesurer l'angle $\widehat{x\hat{A}y}$ à l'aide d'un rapporteur : voir paragraphe 'Mesurer un angle' ci-dessus.

Tracer un angle ayant cette mesure : voir paragraphe 'Tracer un angle dont la mesure est donnée' ci-dessus.

Les angles $\widehat{z\hat{O}t}$ et $\widehat{x\hat{A}y}$ sont de même mesure.



Deuxième méthode : à l'aide d'un compas

Tracer un arc de cercle de centre A qui coupe [Ax) en B et [Ay) en C.	
Tracer une demi-droite [Oz) et tracer un arc de cercle de centre O avec le même écartement que pour l'arc dessiné avant. Ce nouvel arc de cercle coupe [Oz) en T.	
Avec le compas prendre la mesure [BC]. Avec cet écartement du compas tracer un nouvel arc de cercle avec la pointe du compas en T. Noter S le point d'intersection des arcs de cercle.	
Tracer [Os) On a alors $\widehat{T\hat{O}S}$ et $\widehat{x\hat{A}y}$ de même mesure.	

Bissectrice d'un angle

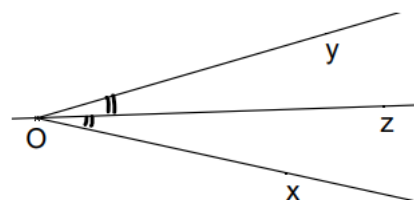
DÉFINITION

On appelle **bissectrice** d'un angle, la droite partageant un angle en deux angles adjacents de même mesure.



Exemple 1 :

Sur la figure ci-contre, $[Oz)$ est la bissectrice de l'angle $\widehat{xOy}$ et les angles $\widehat{xOz}$ et $\widehat{zOy}$ ont même mesure



CONSTRUCTION DE LA BISSECTRICE D'UN ANGLE



Construire la bissectrice de l'angle $\widehat{xOy}$.	
Tracer un arc de cercle de centre O et de rayon quelconque. Cet arc coupe $[Ox)$ en A et $[Oy)$ en B.	
Tracer un arc de cercle de centre A et un arc de cercle de centre B en gardant le même écartement de compas pour ces deux arcs de cercle (l'écartement du compas peut en revanche être différent de celui dessiné auparavant).	
La droite passant par le point O et l'intersection de ces deux arcs de cercle est la bissectrice de l'angle $\widehat{xOy}$.	