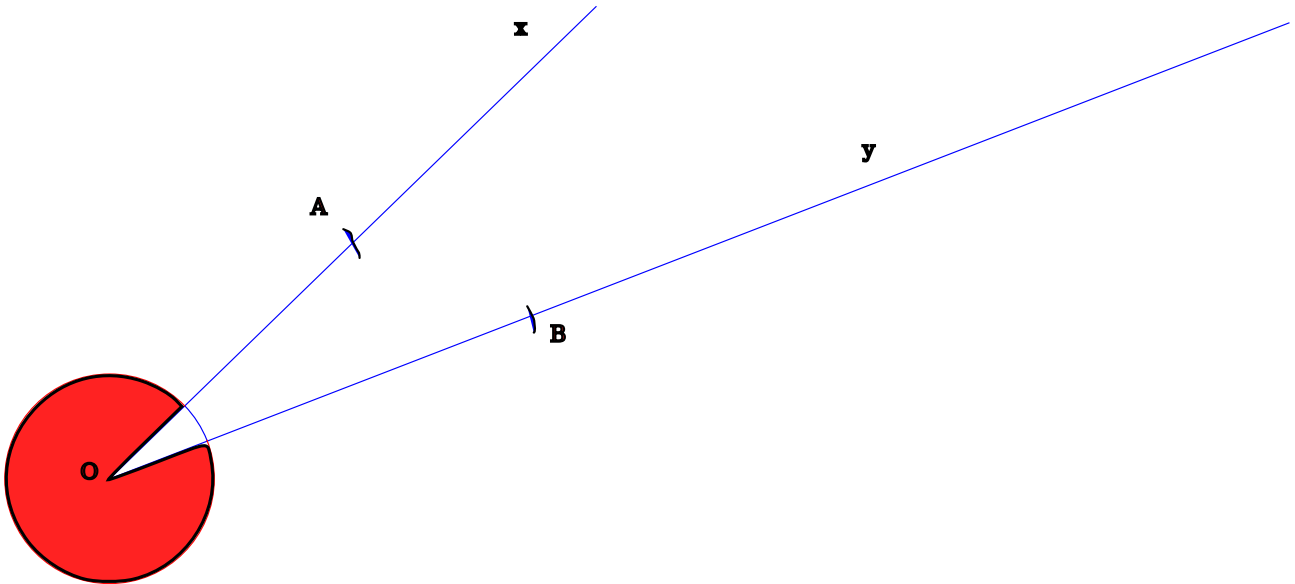


site2wouf.fr : Les angles

I - Notion d'angle

Définition

Un angle est une portion de plan délimitée par deux demi-droites ayant la même origine.



A - Vocabulaire

- Le point O est le sommet de l'angle.
- Les demi-droites [Ox) et [Oy) sont les côtés de l'angle.
- La portion du plan non coloriée est un angle saillant.
- La portion du plan coloriée en rouge est un angle rentrant.

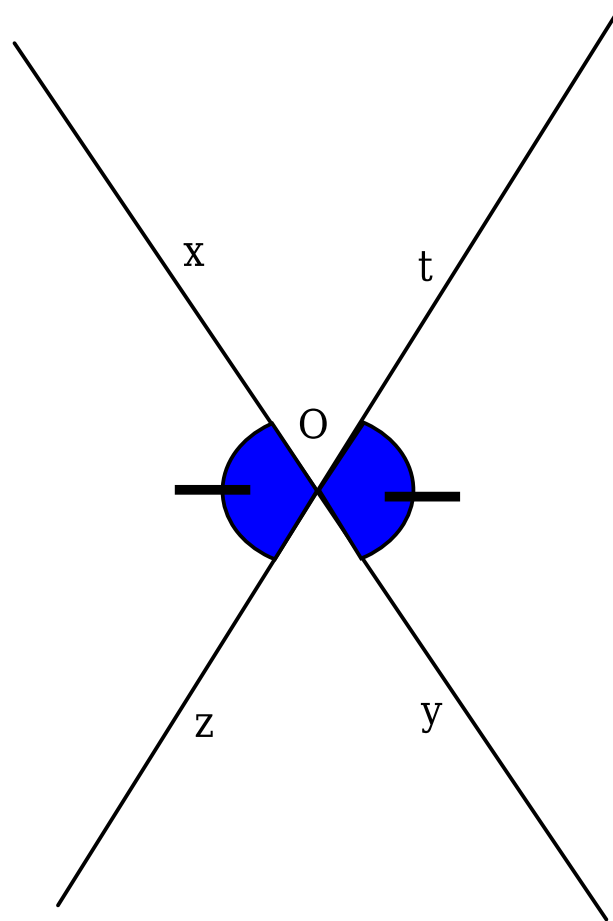
Les différents nom de cet angle saillant :

Cet angle peut être nommé de plusieurs façons :

$$\widehat{AOB} = \widehat{AOy} = \widehat{xOB} = \widehat{xOy} = , , ,$$

C - Angles égaux (de même mesure)

Deux angles égaux sont codés, comme pour les segments égaux avec le même symbole :



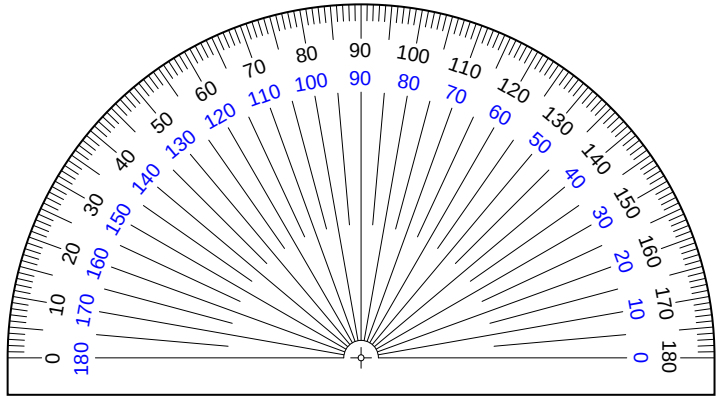
$$\widehat{xOz} = \widehat{tOy}$$

C. Les différents types d'angles

\widehat{AOB}	Angle nul	Angle aigu	Angle droit	Angle obtus	Angle plat
Figure					
Mesure	0°	Entre 0 et 90°	90°	Entre 90° et 180°	180°
Remarques :	A, O et B sont alignés	Plus petit qu'un "droit"	(OA) et (OB) sont perpendiculaires	Plus grand qu'un "droit"	A, O et B sont alignés Et O est entre A et B

II. Le rapporteur

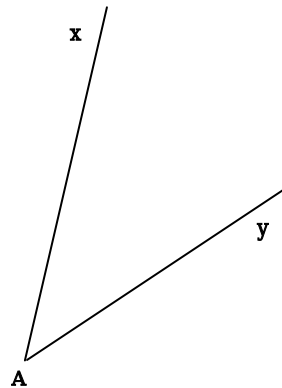
On peut mesurer « l'ouverture » d'un angle. L'unité que l'on utilise au collège est le degré. L'instrument qui permet de mesurer des angles est le rapporteur.



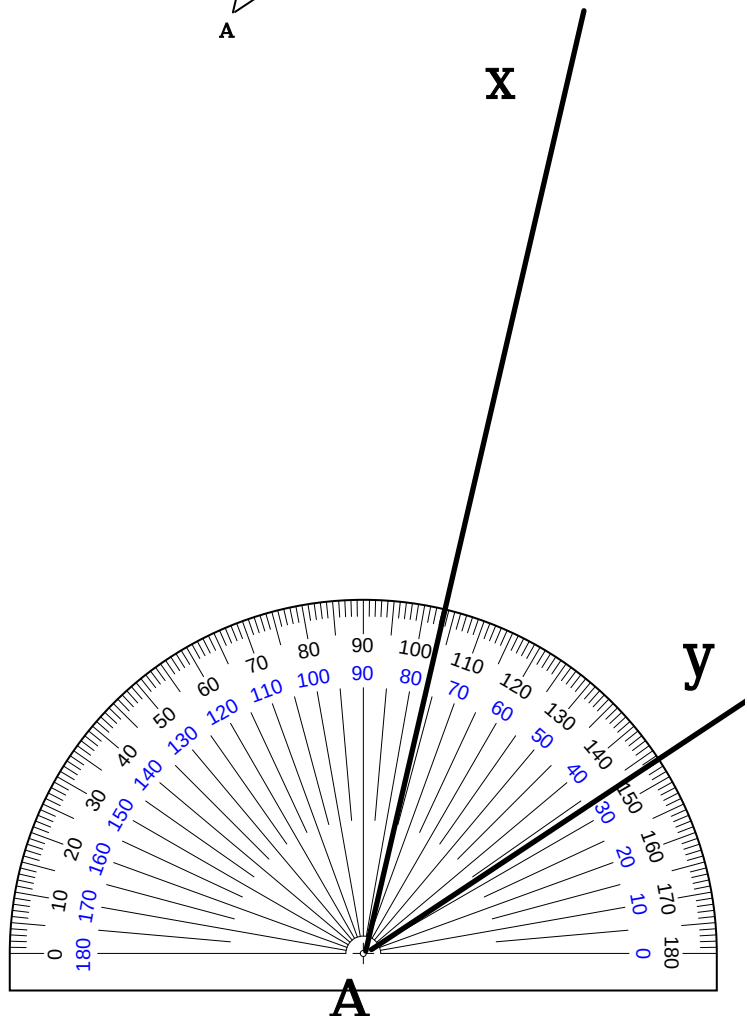
Un rapporteur gradué en degrés a souvent une double graduation qui va de 0 à 180 degrés et qui est source de nombreuses erreurs. Il conviendra donc de bien observer si l'angle qu'on étudie est aigu ou obtus.

Mesurer un angle

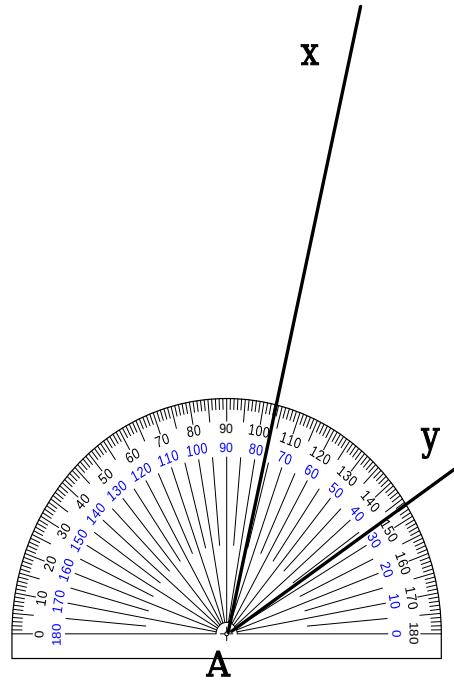
Soit l'angle suivant à mesurer :



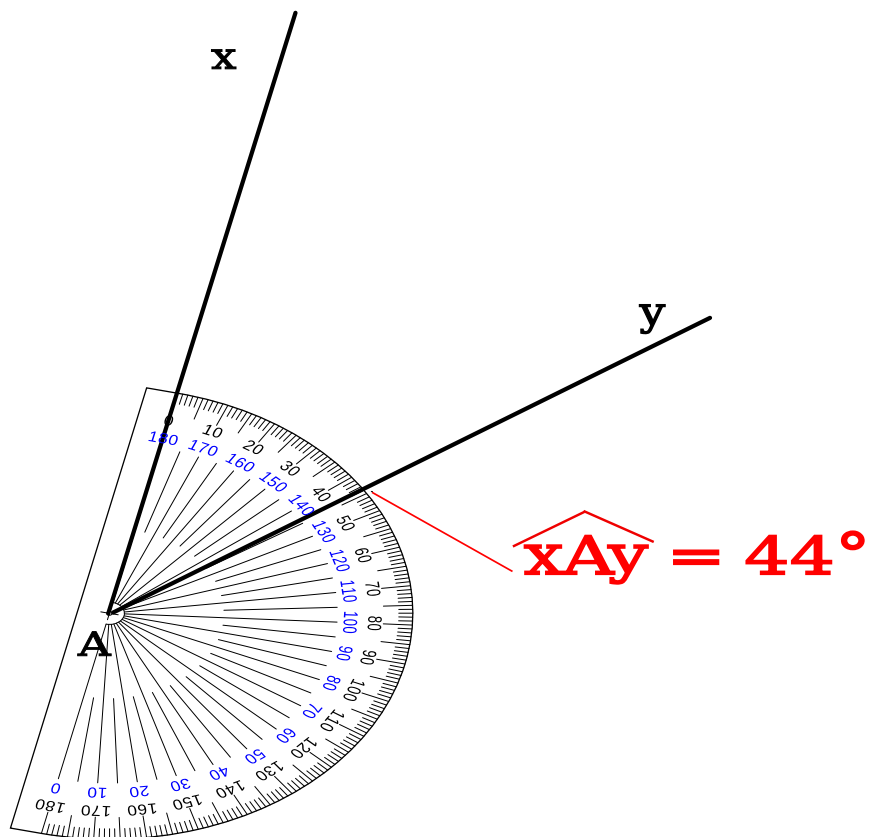
On place le centre du rapporteur sur le sommet de l'angle :



On place un zéro du rapporteur sur un côté de l'angle.
La mesure de l'angle est donnée par l'autre côté de
l'angle sur la bonne échelle de graduation:



On place un zéro du rapporteur
sur un côté de l'angle. La
mesure de l'angle est donnée
par l'autre côté de l'angle sur la
bonne échelle de graduation:

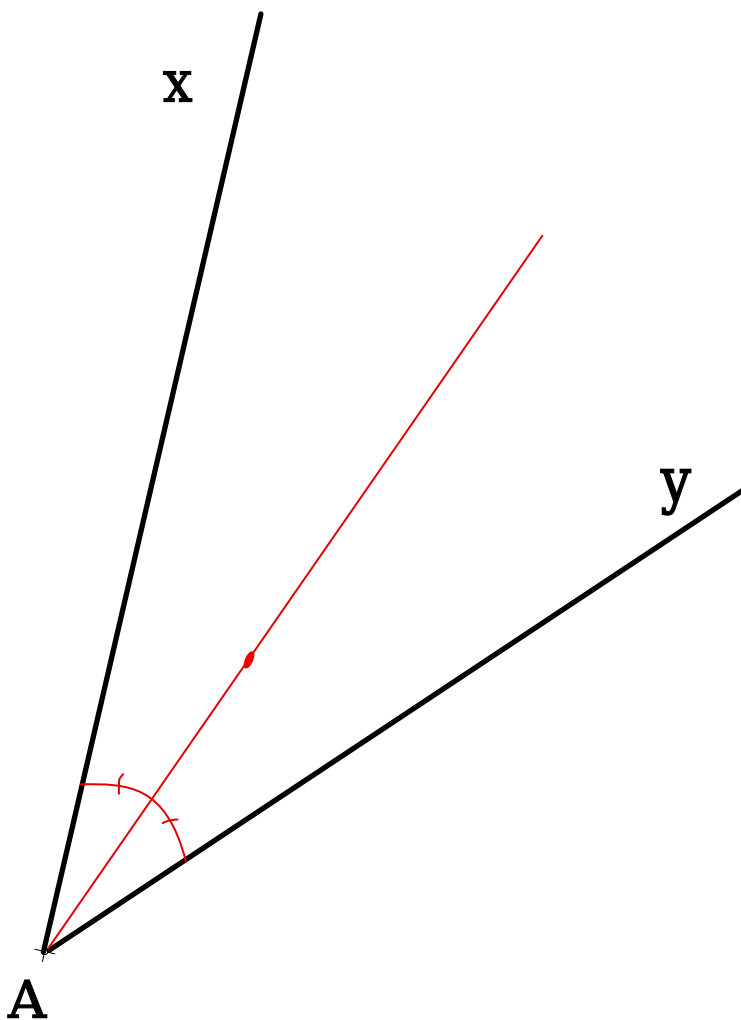
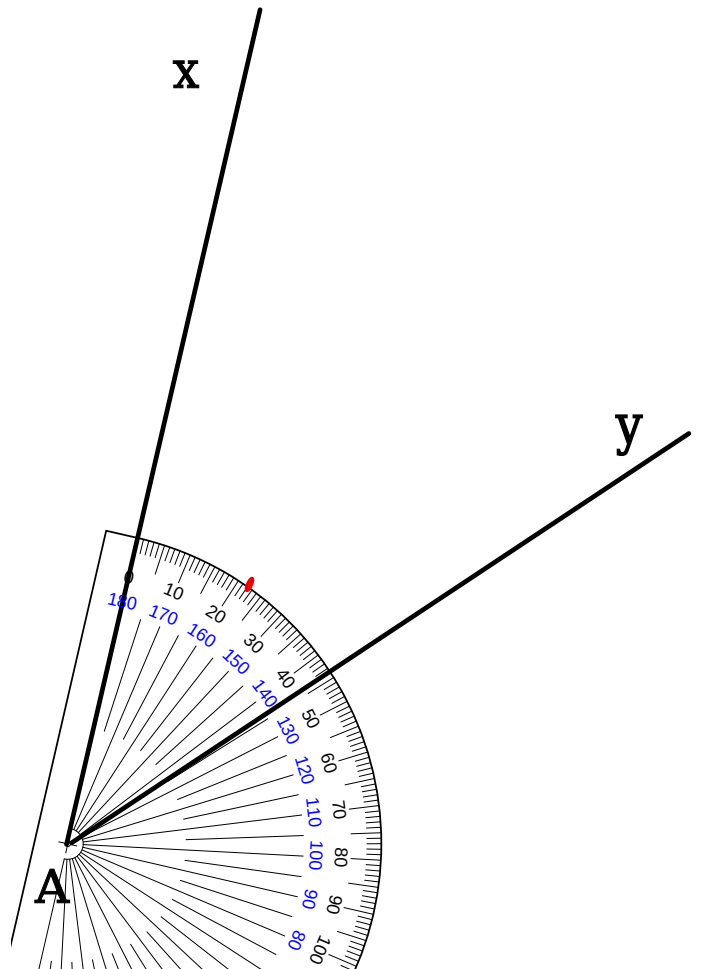


III. La bissectrice d'un angle

Définition

On appelle bissectrice d'un angle la demi-droite qui partage cet angle en deux angles de même mesure.

Si on veut tracer la bissectrice de l'angle \widehat{xAy} on commence par placer un repère (discret) à la graduation 22° (la moitié de 44°) :



Puis on trace la bissectrice, sans oublier de coder les angles égaux !

Compétences exigibles :

- Identifier des angles dans une figure géométrique.
- Comparer des angles.
- Reproduire un angle donné en utilisant un gabarit.
- Reconnaître qu'un angle est droit, aigu ou obtus.
- Estimer la mesure d'un angle.
- Estimer et vérifier qu'un angle est droit, aigu ou obtus.
- Utiliser un instrument de mesure (le rapporteur) et une unité de mesure (le degré) pour :
déterminer la mesure en degré d'un angle et construire un angle de mesure donnée en degrés.