

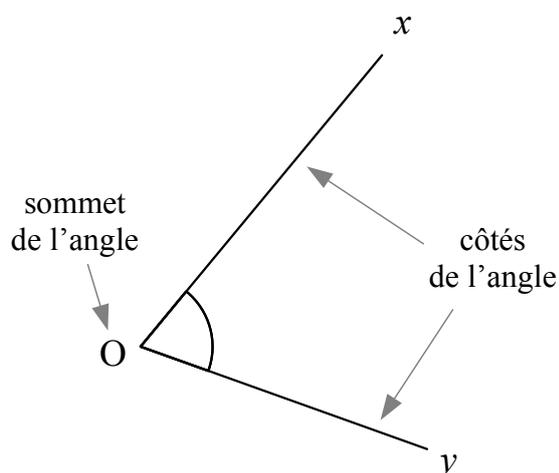
ANGLES

I) VOCABULAIRE

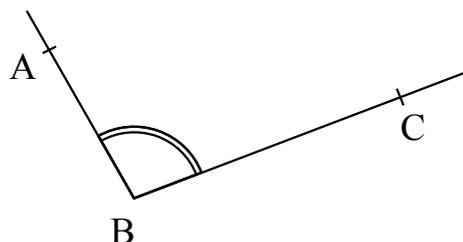
Un angle est délimité par deux demi-droites ayant la même origine.

Les demi-droites sont appelées **côtés** de l'angle.

Leur origine commune est appelée **sommet** de l'angle.



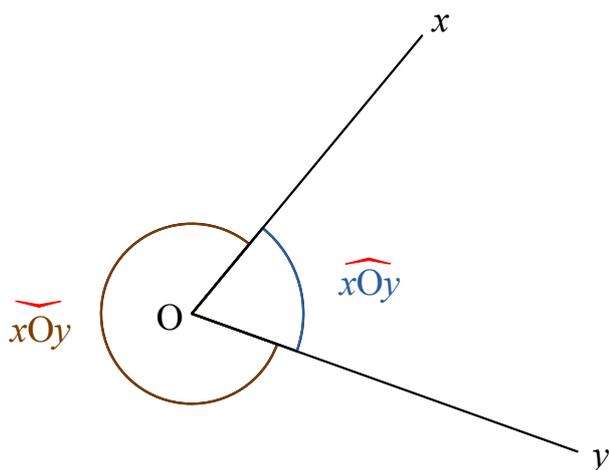
Angle noté \widehat{xOy} ou \widehat{yOx}



Angle noté \widehat{ABC} ou \widehat{CBA}

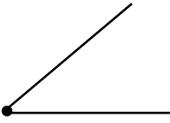
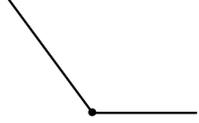
Remarques :

- En collège, l'unité de mesure des angles est le **degré** (noté $^\circ$)
La mesure d'un angle est indépendante de la longueur des côtés !
Pour mesurer un angle, on utilisera un **rappporteur**.
- Souvent, on met en évidence les angles en traçant des demi-cercles.
- En réalité, deux demi-droites délimitent deux angles et non un seul :
un angle **rentrant** ($> 180^\circ$) et un angle **saillant** ($< 180^\circ$)



$$\widetilde{xOy} + \widehat{xOy} =$$

II) ANGLES SAILLANTS PARTICULIERS

| | | | | | |
|--------|---|---|--|---|---|
| Angle | nul | aigu entre | droit | obtus entre | plat |
| Mesure | | | | | |
| Figure |  |  |  |  |  |

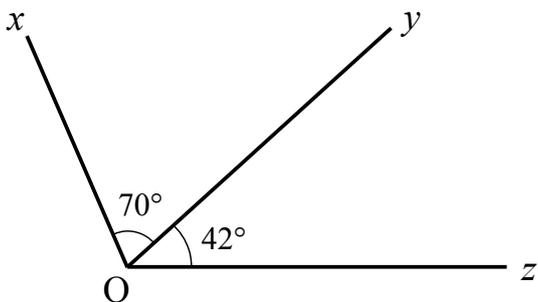
III) ANGLES ADJACENTS

Définition :

Deux angles sont adjacents lorsque :

- Ils ont le même sommet
- Ils ont un côté commun
- Ils sont situés de part et d'autre de ce côté commun

Ex : Calculer \widehat{xOz}



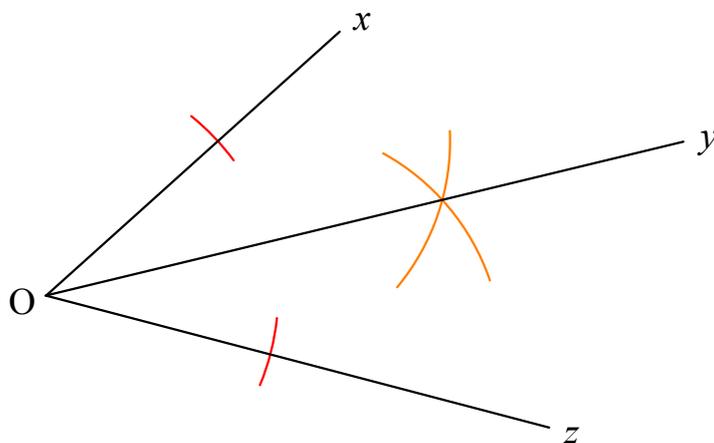
\widehat{xOy} et \widehat{yOz} sont adjacents donc :
 $\widehat{xOz} = \widehat{xOy} + \widehat{yOz} = 70 + 42 = 112^\circ$

IV) BISSECTRICE D'UN ANGLE

Définition :

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

Ex :



[Oy) est la bissectrice de \widehat{xOz} donc : $\widehat{xOy} = \widehat{yOz} = \frac{\widehat{xOz}}{2}$

Construction au compas :

- Choisir un écartement du compas.
- En partant de O, tracer les marques rouges.
- En partant des marques rouges, tracer les marques oranges.