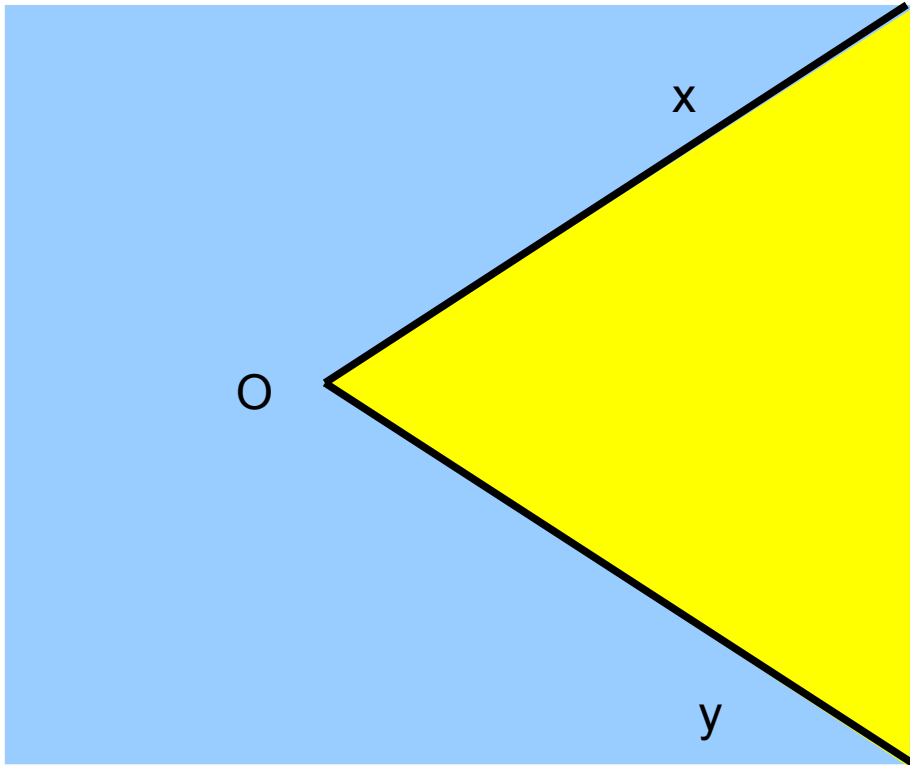


ANGLES

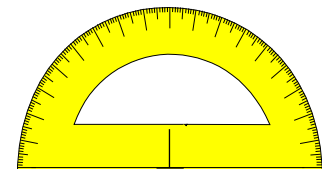


1 / Définitions

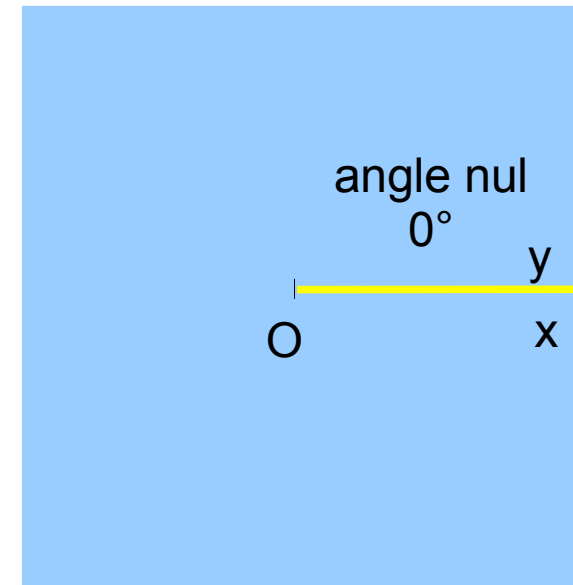
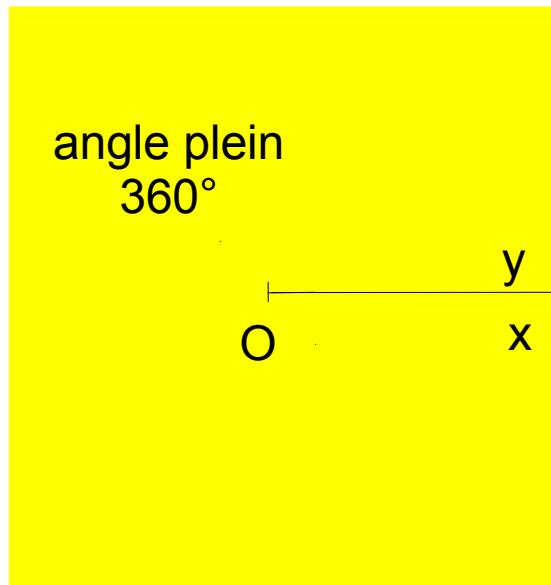
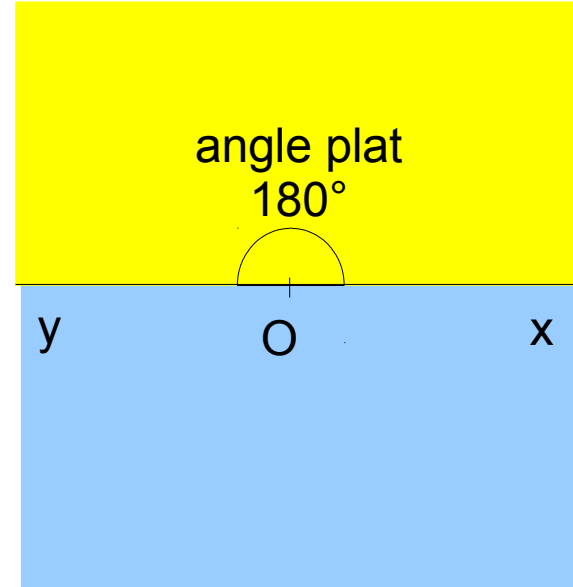
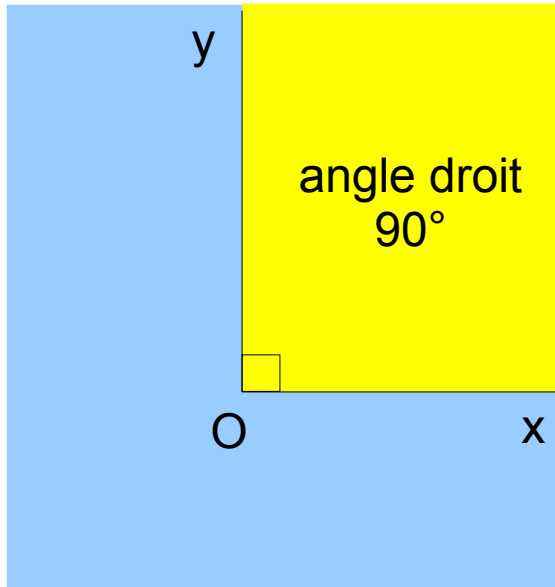
Deux demi-droites $[Ox)$ et $[Oy)$ ayant la même origine partagent le plan en deux angles.

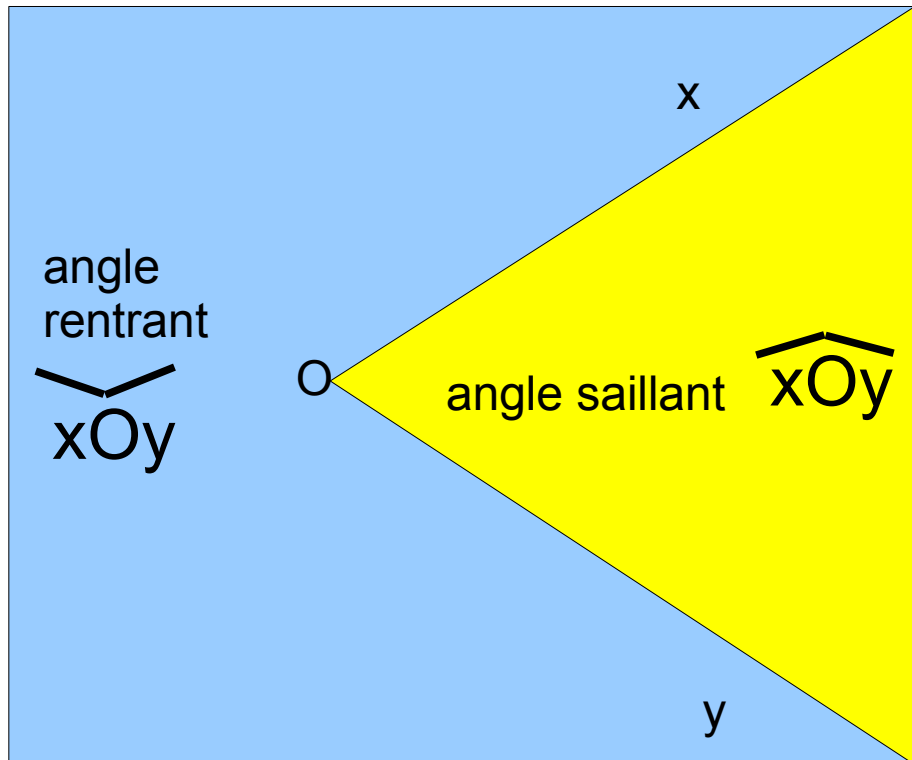
Un angle est noté \widehat{xOy}

O est le **sommet** de l'angle.
L'unité d'angle est le **degré**. On mesure les angles à l'aide d'un **rappporteur**.



2 / Angles particuliers



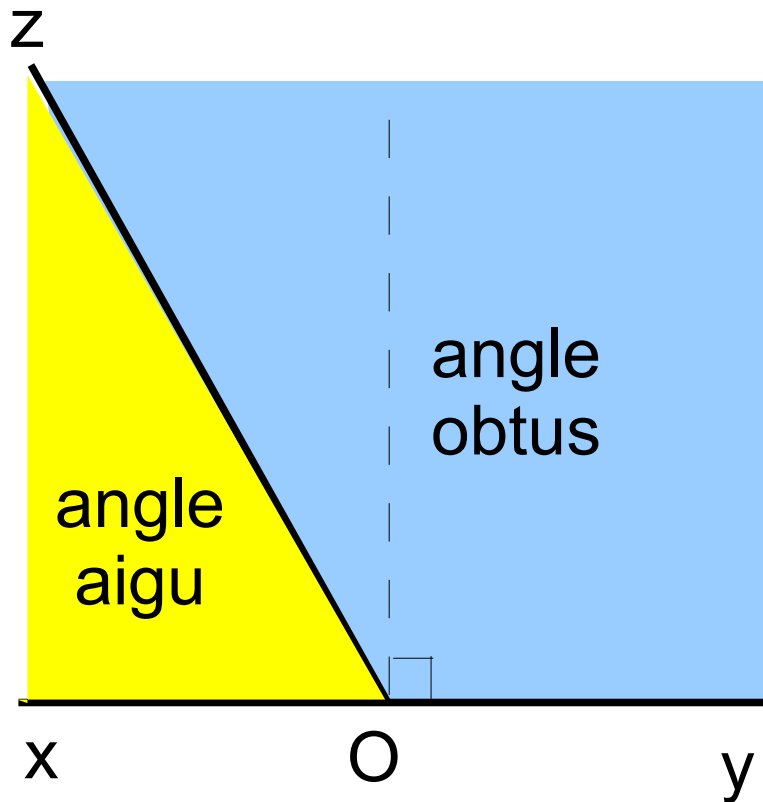


Un angle est **saillant** lorsqu'il est plus petit qu'un angle plat.

Il est noté \widehat{xOy}

Un angle est **rentrant** lorsqu'il est plus grand qu'un angle plat.

Il est parfois noté \widehat{xOy}



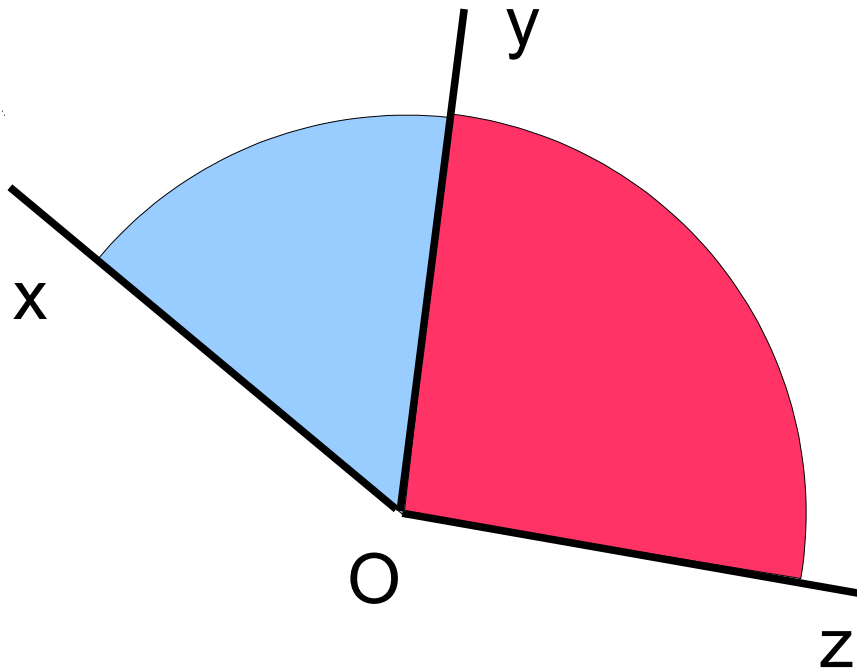
Un angle est **aigu** lorsqu'il est plus petit qu'un angle droit.

\widehat{xOz} est un angle aigu

Un angle est **obtus** lorsqu'il est saillant et plus grand qu'un angle droit.

\widehat{zOy} est un angle obtus

angles adjacents



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

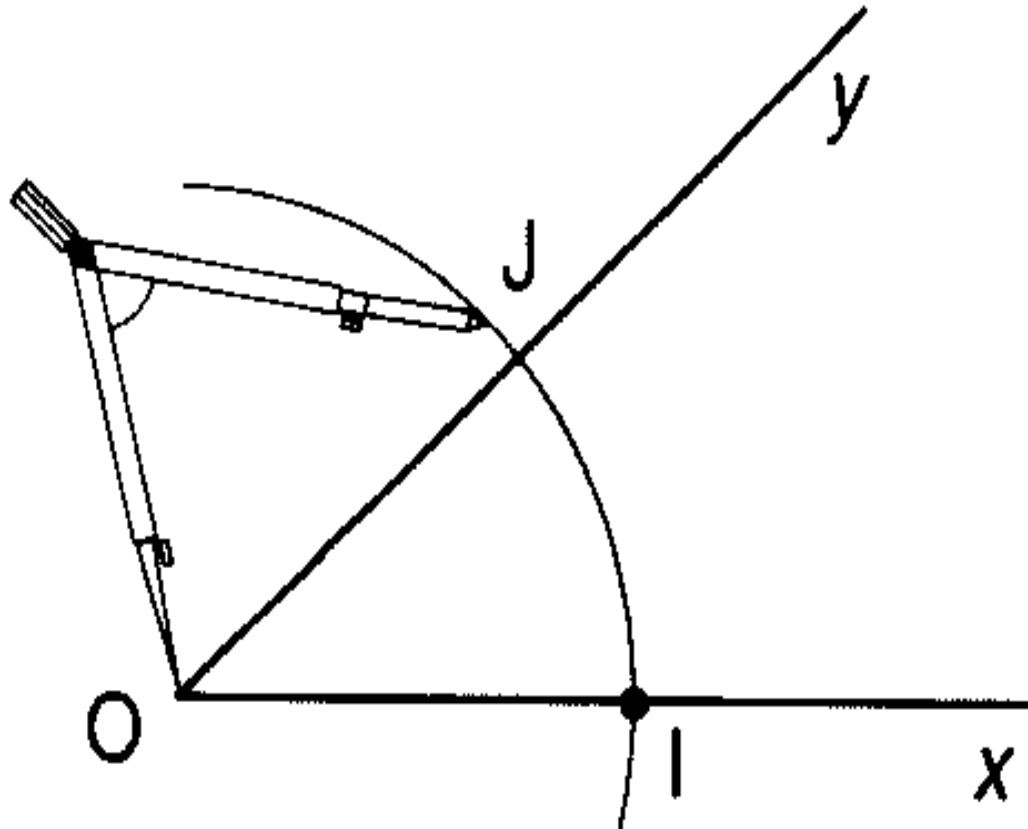
\widehat{xOy} et \widehat{yOz} sont des angles adjacents

3/ Reproduction d'un angle avec le compas

Nous allons reproduire l'angle \widehat{xOy}

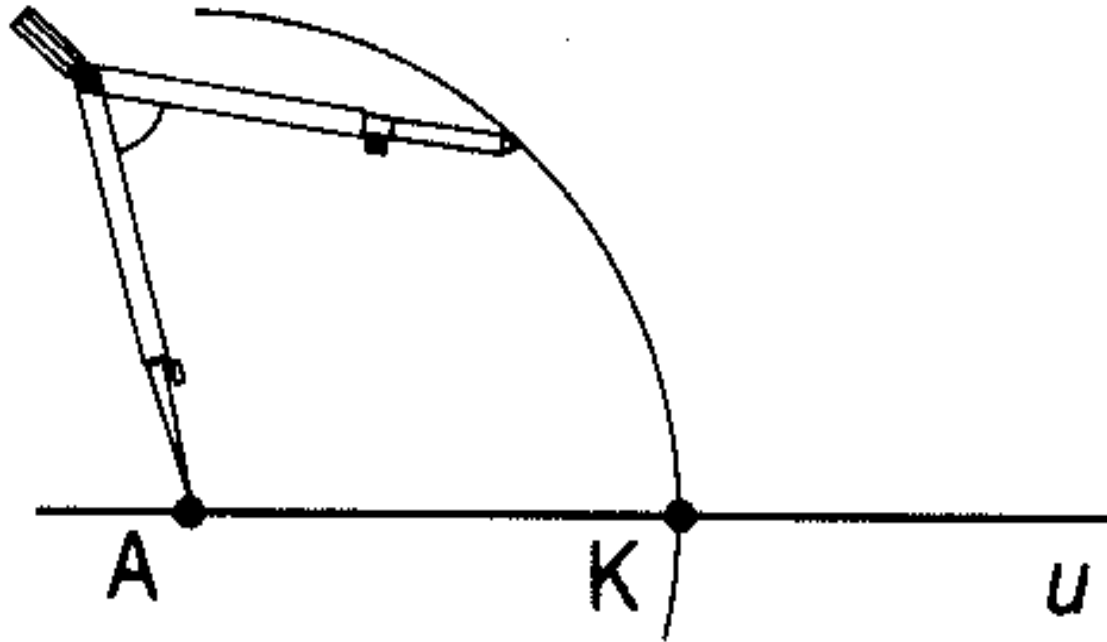
Étape 1

Tracer un arc de cercle de centre O



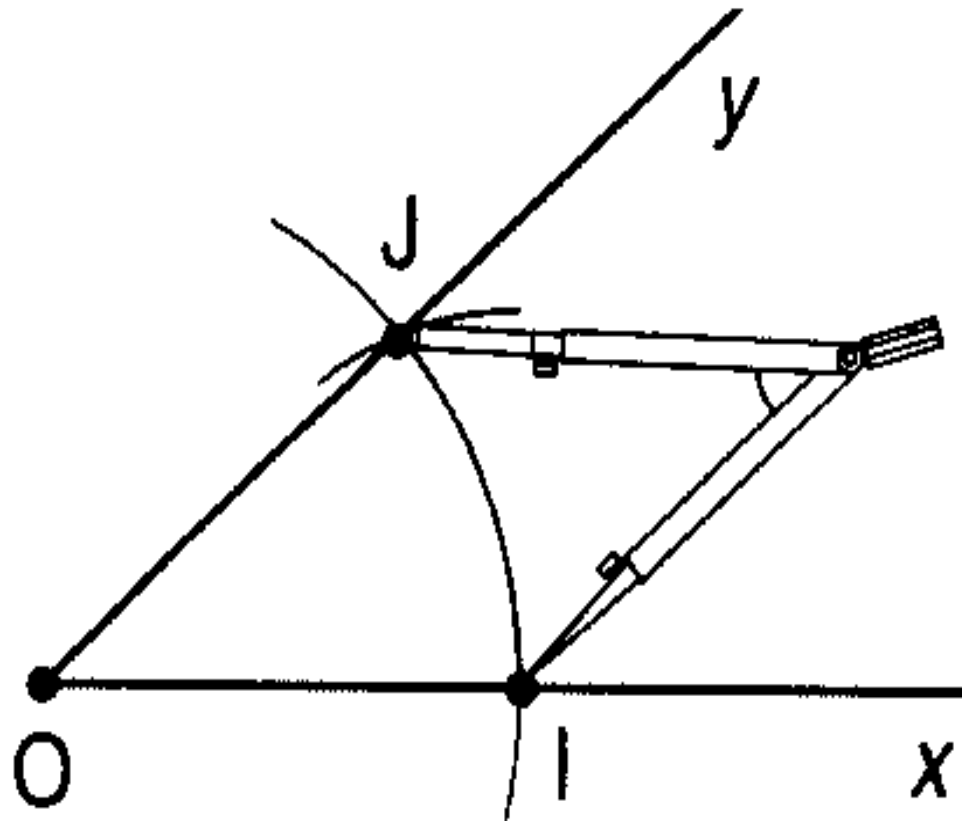
Étape 2

Tracer une demi-droite $[Au)$ et un arc de cercle de centre A et de rayon Ol



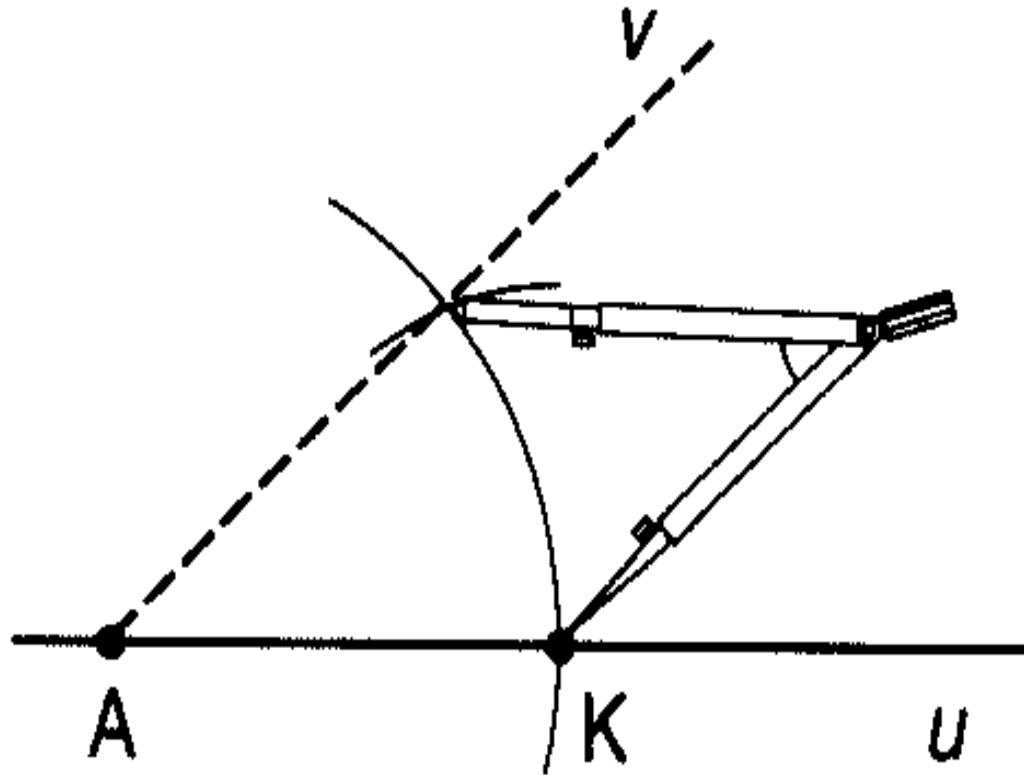
Étape 3

Mesurer la longueur de la corde [IJ]



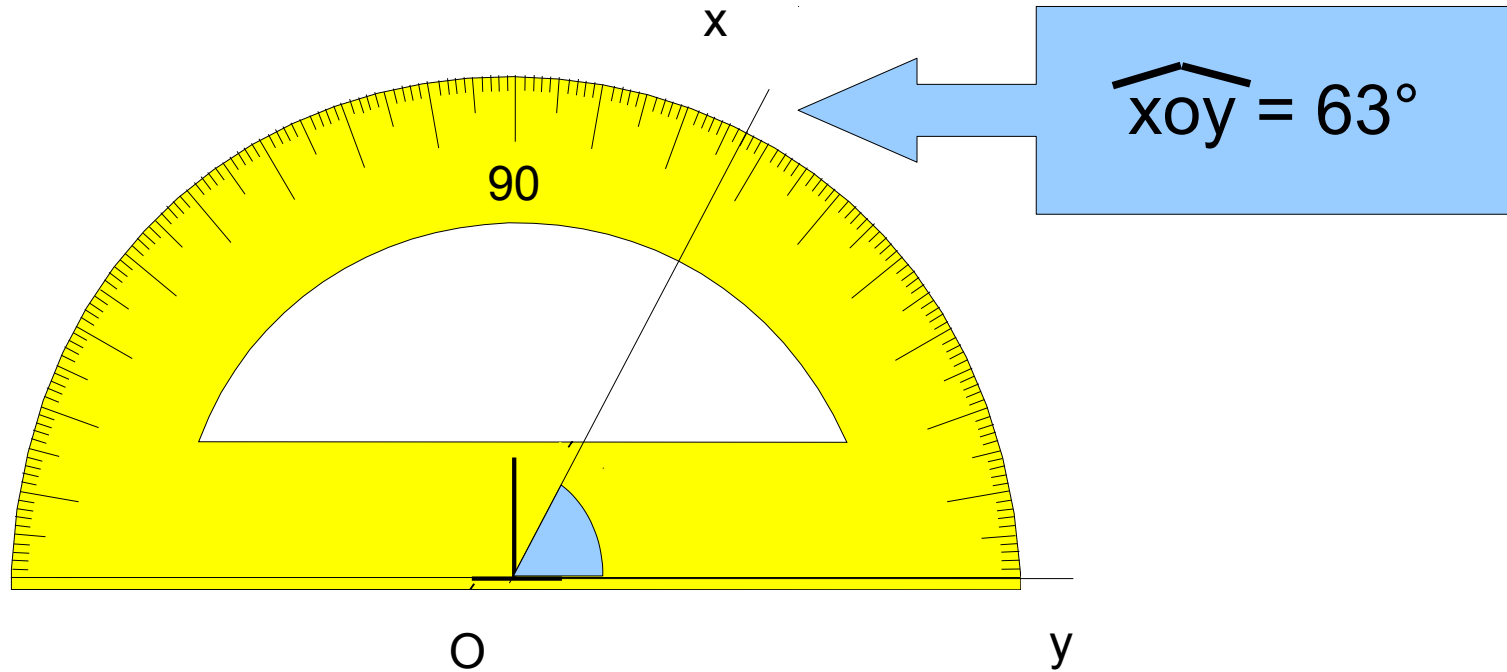
Étape 4

Reporter cette longueur à partir de K



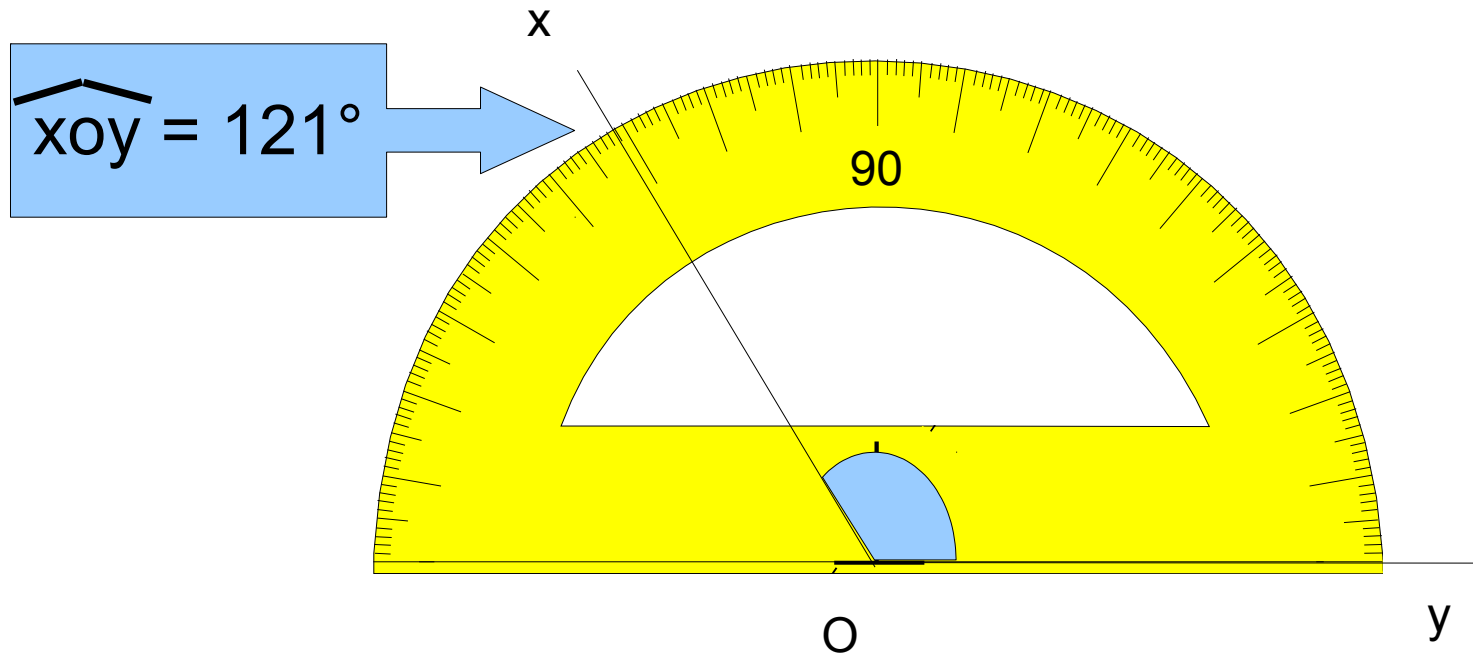
4/ mesure d'un angle saillant

a) angle aigu



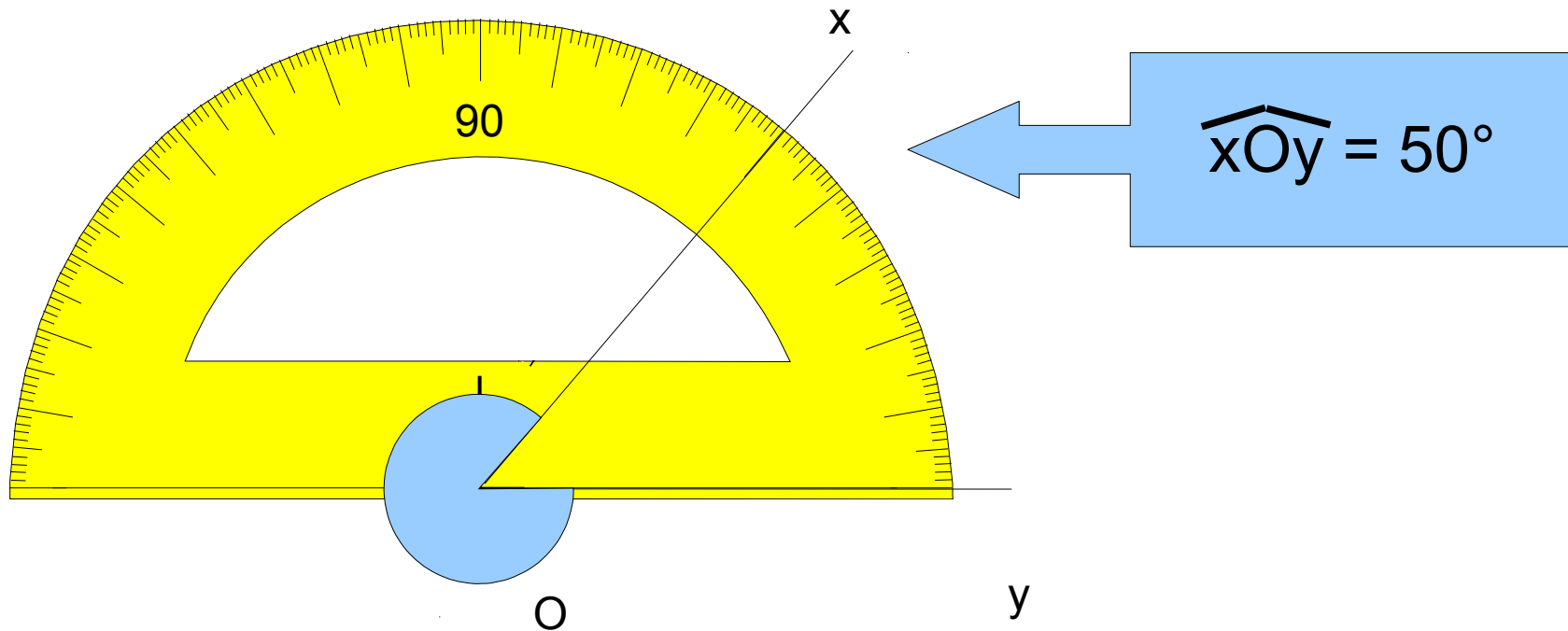
\widehat{xOy} est un angle aigu, sa mesure est comprise entre 0° et 90°

b) angle obtus

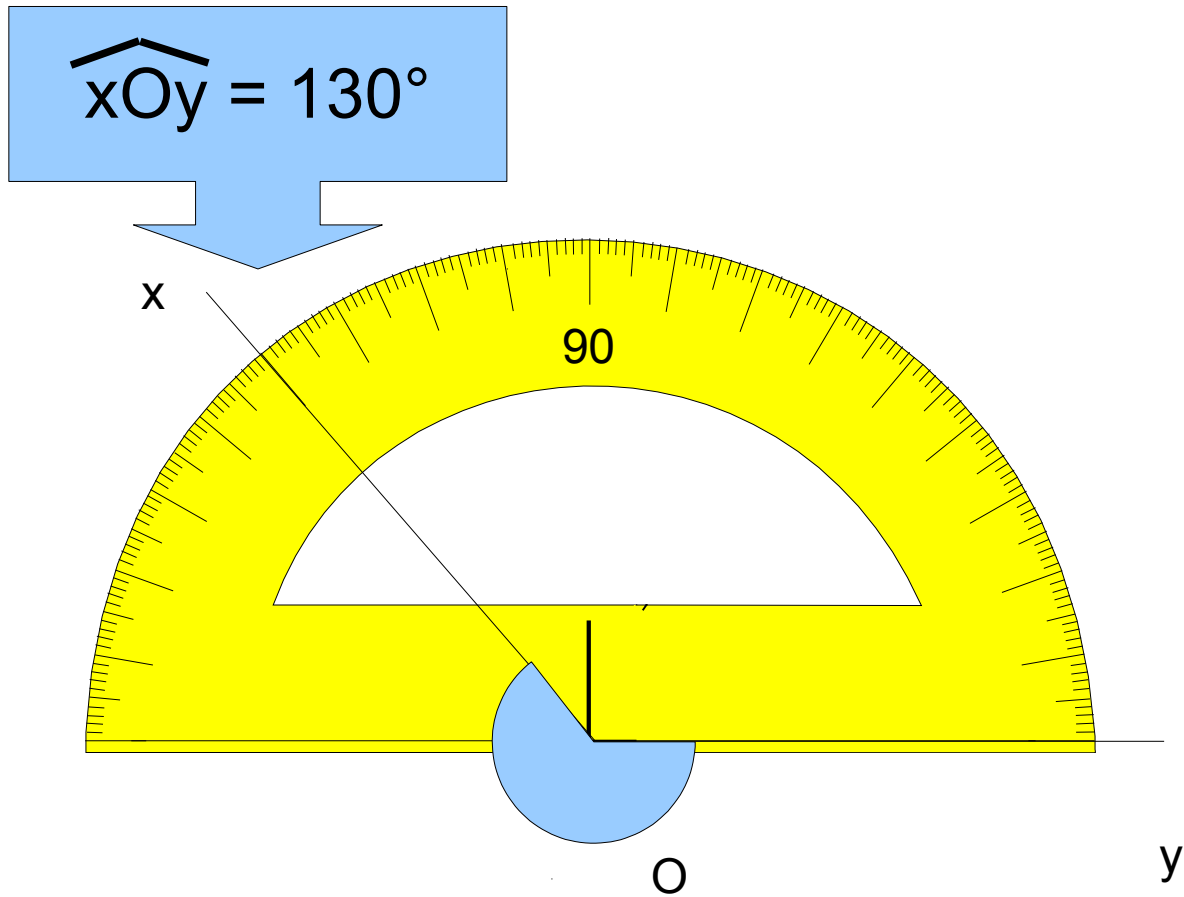


\widehat{xOy} est un angle obtus, sa mesure est comprise entre 90° et 180°

5/ mesure d'un angle rentrant

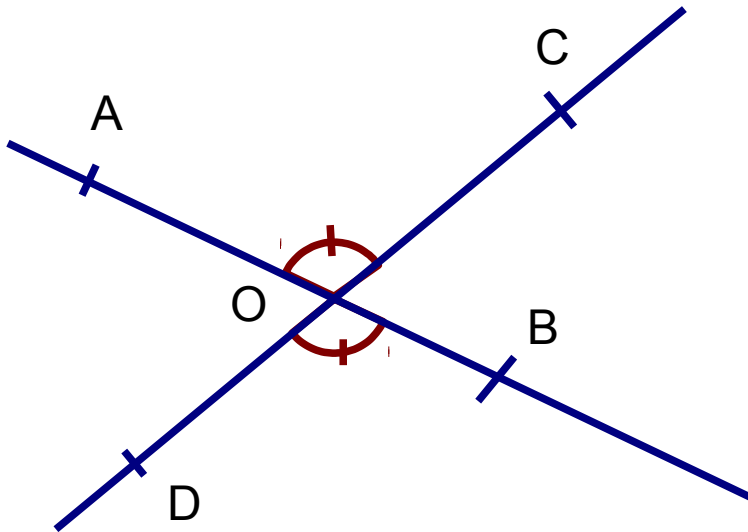


$$\widehat{xOy} = 360 - \widehat{xOy} = 360 - 50 = 310^\circ$$



$$\widehat{xOy} = 360 - \widehat{xOy} = 360 - 130 = 230^\circ$$

6/ Bissectrice d'un angle



angles de même mesure

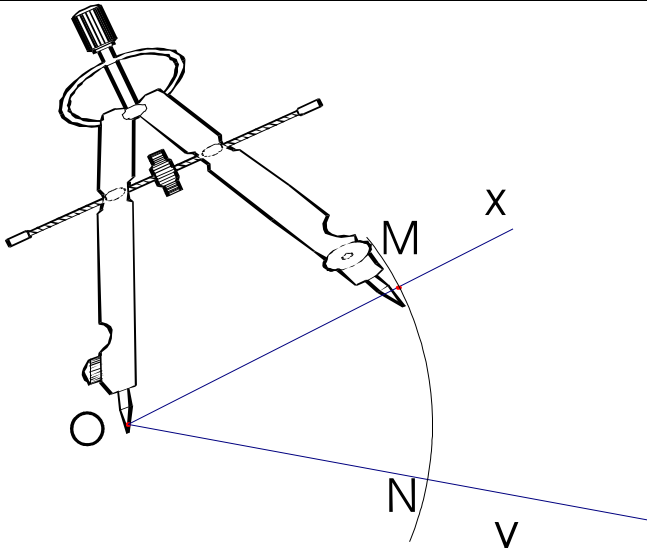
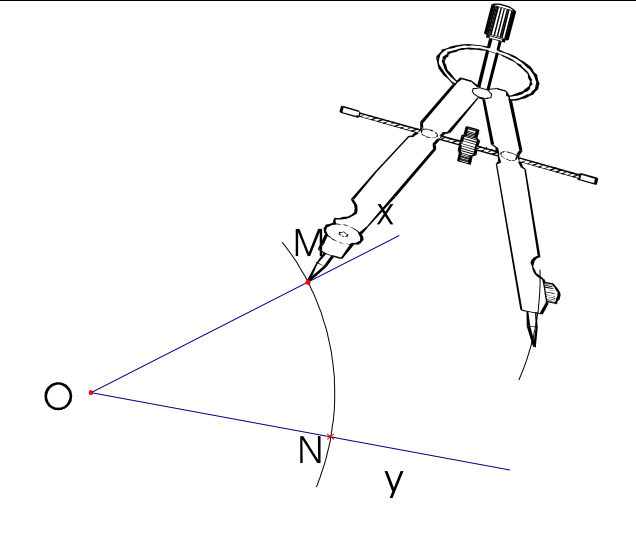
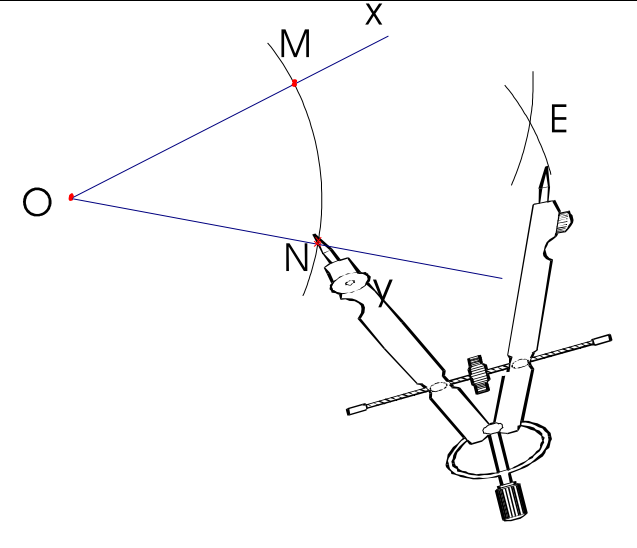
Pour indiquer sur une figure que 2 angles sont de même mesure on utilise des codes.

Ici $\widehat{AOC} = \widehat{BOD}$

définition de la bissectrice

La bissectrice d'un angle est la droite qui partage l'angle en deux angles de même mesure.

Construction :

		
<p>On trace un cercle de centre O qui coupe les côtés de l'angle en M et N.</p>	<p>On trace un arc de cercle de même rayon et de centre M</p>	<p>On trace un arc de cercle de même rayon et de centre N, Les 2 arcs de cercle se coupent en un point E. La droite (OE) est la bissectrice de l'angle \widehat{xOy}.</p>