

I_ Angle :

1/ Définition :

Un angle est une figure formée par deux demi-droites de même origine.

*/ Les demi-droites ont la même origine et se trouvent dans le même plan.

*/ L'origine commune a pour nom le sommet de l'angle.

2/ Notation :

On note un angle à l'aide de deux lettres surmontées d'un chapeau.
La lettre centrale indique toujours le sommet.

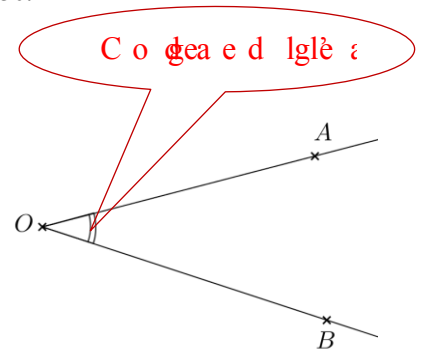
3/ Exemple :

On considère l'angle suivant :

*/ Cet angle est noté : $\hat{A}OB$.

*/ Les demi-droites $[OA)$ et $[OB)$ sont les côtés de l'angle $\hat{A}OB$.

*/ Le point O est le sommet de $\hat{A}OB$.



4/ Mesure d'un angle :

*/ Pour mesurer un angle on utilise le rapporteur.

*/ L'unité de mesure est le degré.

II_ Les différents types d'angles :

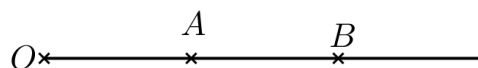
1/ Angle nul :

a)_ Définition :

L'angle nul se caractérise par le fait que ses côtés sont confondus et qu'il est égal à 0° .

b)_ Exemple :

Soit $\hat{A}OB$ un angle nul.



On écrit : $\hat{A}OB = 0^\circ$

Remarque :

Le cas d'un angle nul est obtenu lorsque les deux demi-droites confondues.

2/ Angle aigu :

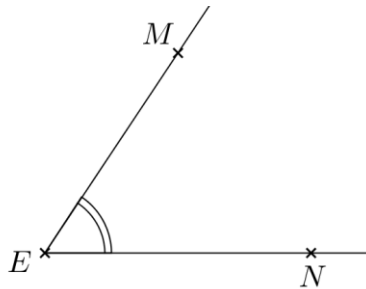
a)_Définition :

L'angle aigu est un angle dont la mesure est comprise strictement entre 0° et 90° .

b)_Exemple :

Soit \widehat{MEN} un angle aigu.

On écrit : $0^\circ < \widehat{MEN} < 90^\circ$



3/ Angle droit :

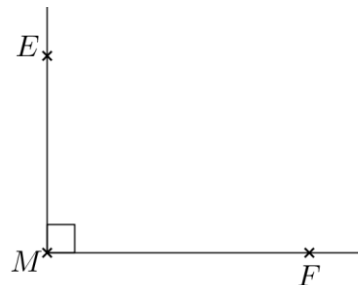
a)_Définition :

L'angle droit est un angle dont la mesure est égale à 90° .

b)_Exemple :

Soit \widehat{EMF} un angle droit.

On écrit : $\widehat{EMF} = 90^\circ$



4/ Angle obtus :

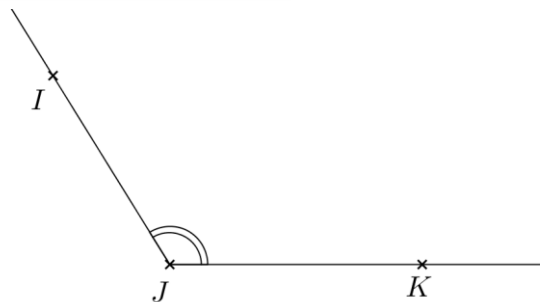
a)_Définition :

L'angle obtus est un angle dont la mesure est comprise strictement entre 90° et 180° .

b)_Exemple :

Soit \widehat{IJK} un angle obtus.

On écrit : $90^\circ < \widehat{IJK} < 180^\circ$



5/ Angle plat :

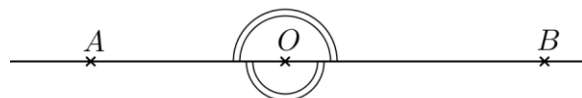
a)_Définition :

L'angle plat est un angle dont la mesure est égale à 180° .

b)_Exemple :

Soit \widehat{AOB} un angle plat.

On écrit : $\widehat{AOB} = 180^\circ$



Remarque :

Les côtés d'un angle plat sont deux demi-droites opposées

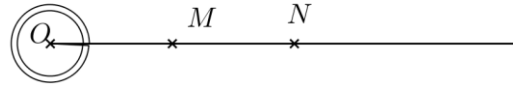
6/ Angle plein :

a)_Définition :

L'angle plein est un angle dont la mesure est égale à 360° .

b)_Exemple :

Soit $\widehat{M\hat{O}N}$ un angle plein.



On écrit : $\widehat{M\hat{O}N} = 360^\circ$

Remarque :

Les côtés d'un angle plein sont deux demi-droites confondues

III_ Relation entre deux angles :

1/ Angles adjacents :

a)_Définition :

Deux angles adjacents sont deux angles qui ont :

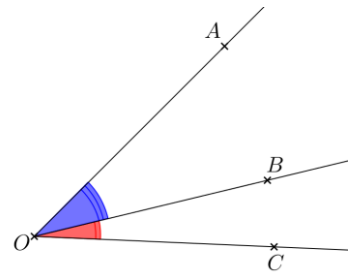
*/ Le même sommet.

*/ Un côté commun.

*/ Ils sont situés de part et d'autre de ce côté commun

b)_Exemple :

Soient $\widehat{A\hat{O}B}$ et $\widehat{B\hat{O}C}$ deux angles adjacents.



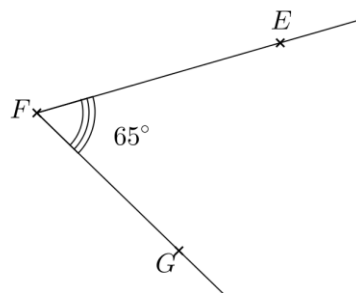
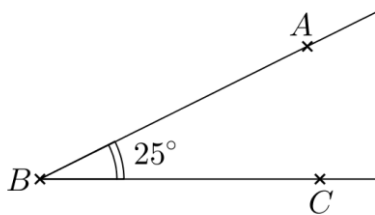
2/ Angles complémentaires :

a)_Définition :

Deux angles complémentaires sont deux angles dont la somme de leurs mesures est égale à 90° .

b)_Exemple :

Soient $\widehat{A\hat{B}C}$ et $\widehat{E\hat{F}G}$ deux angles tels que : $\widehat{A\hat{B}C} = 25^\circ$ et $\widehat{E\hat{F}G} = 65^\circ$.



$$\begin{aligned} \text{On a : } \widehat{A\hat{B}C} + \widehat{E\hat{F}G} &= 25^\circ + 65^\circ \\ &= 90^\circ \end{aligned}$$

Donc : $\widehat{A\hat{B}C}$ et $\widehat{E\hat{F}G}$ sont deux angles complémentaires.

