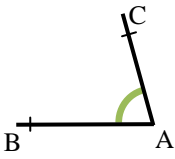
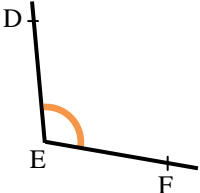
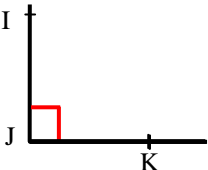



I - Rappel**1. Vocabulaire:**

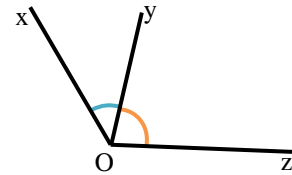
Angle aigu	Angle obtus	Angle droit	Angle plat
			
angle dont la mesure est plus petite que 90° $\widehat{BAC} < 90^\circ$	angle dont la mesure est plus grande que 90° $\widehat{DEF} > 90^\circ$	angle dont la mesure est égale à 90° $\widehat{IK} = 90^\circ$	angle dont la mesure est égale à 180° $\widehat{RST} = 180^\circ$

2. Angles adjacents:

Les angles \widehat{Oy} et \widehat{Oz} :

- ont le même sommet O et un côté en commun [Oy)
- sont situés de part et d'autre du côté commun

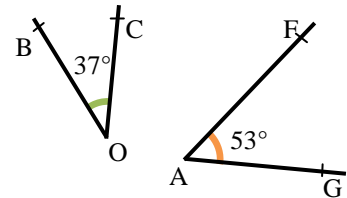
On dit alors qu'ils sont **adjacents**.

**3. Angles complémentaires :**

Deux angles sont **complémentaires** lorsque leur **somme** est égale à 90° .

$$\widehat{AOG} + \widehat{BOC} = 37^\circ + 53^\circ = 90^\circ$$

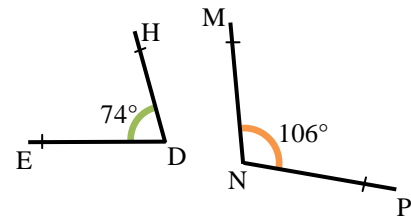
Donc \widehat{AOG} et \widehat{BOC} sont complémentaires.

**4. Angles supplémentaires :**

Deux angles sont **supplémentaires** lorsque leur **somme** est égale à 180° .

$$\widehat{EDH} + \widehat{MNP} = 74^\circ + 106^\circ = 180^\circ$$

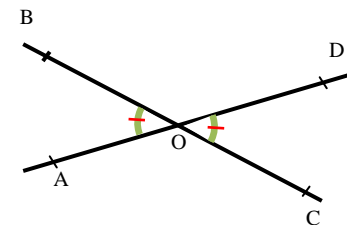
Donc \widehat{EDH} et \widehat{MNP} sont supplémentaires.

**5. Angles opposés par les sommets:**

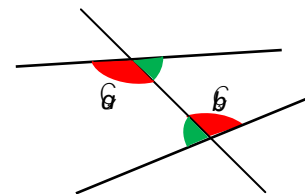
Les angles \widehat{AOB} et \widehat{COD} sont **opposés** par le sommet O.

Ils sont de même mesure.

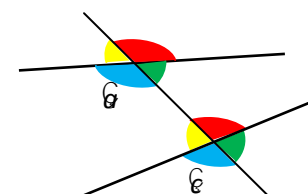
$$\text{On écrit: } \widehat{AOB} = \widehat{COD}$$

**II - Parallèles et sécante****1. Vocabulaire:**angles alternes internes:

- Deux droites coupées par une sécante forment deux paires d'angles alternes internes.
- Les angles de même couleur sont dits alternes internes.
- Les angles \widehat{a} et \widehat{b} sont alternes internes

angles correspondants:

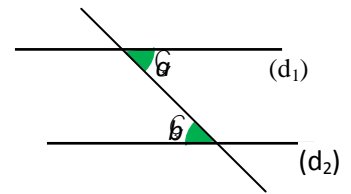
- Deux droites coupées par une sécante forment quatre paires d'angles correspondants.
- Les angles de même couleur sont dits correspondants.
- Les angles \widehat{a} et \widehat{c} sont correspondants.



2. Propriétés:

Propriété 1:

- Si deux droites parallèles sont coupées par une sécante alors les angles alternes internes qu'elles déterminent sont égaux.
- Si $(d_1) // (d_2)$ alors $\hat{a} = \hat{b}$



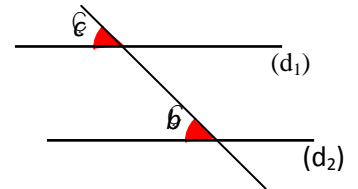
Réciproquement:

Si deux droites sont coupées par une sécante en formant des angles alternes internes égaux alors ces deux droites sont parallèles.

- Si $\hat{a} = \hat{b}$ alors $(d_1) // (d_2)$

Propriété 2:

- Si deux droites parallèles sont coupées par une sécante alors les angles correspondants qu'elles déterminent sont égaux.
- Si $(d_1) // (d_2)$ alors $\hat{c} = \hat{d}$



Réciproquement:

Si deux droites sont coupées par une sécante en formant des angles correspondants égaux alors ces deux droites sont parallèles.

Si $\hat{c} = \hat{d}$ alors $(d_1) // (d_2)$