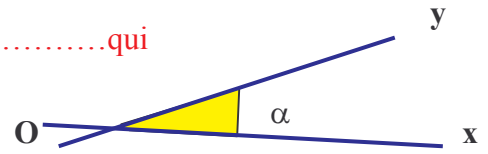


1. Définition d'un angle

On appelle « angle » qui se coupent en un point O.

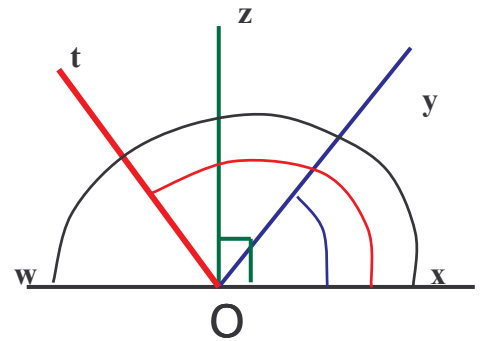
Notation : on le note \widehat{xOy} ou

Remarque : les angles \widehat{xOy} et \widehat{yOx} sont (pas de sens)



2. Vocabulaire de base sur les angles

- Angle aigu : → compris entre \widehat{xOy}
- Angle obtus : → compris entre \widehat{xOt}
- Angle droit : → celui qui vaut \widehat{xOz}
- Angle nul : → celui qui vaut \widehat{xOx}
- Angle plat : → celui qui vaut \widehat{xOw}

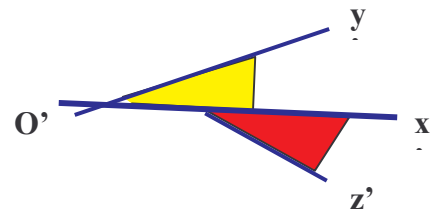
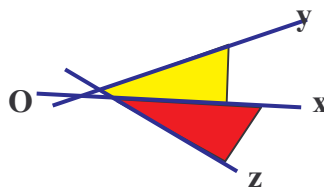


- Angles complémentaires : 2 angles sont **complémentaires**
- Angles supplémentaires : 2 angles sont **supplémentaires**

3. Angles adjacents

• Définition : On appelle angles adjacents, 2 angles qui possèdent :

-
-
-

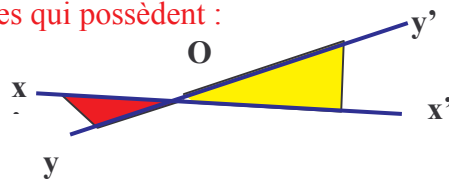


Exemples : 1) Les angles \widehat{xOy} et \widehat{xOz} sont alors que les angles $\widehat{x'O'y'}$ et $\widehat{x'O'z'}$ ne le sont pas
 2) les angles \widehat{xOy} et $\widehat{x'O'y'}$ ne sont pas

4. Angles opposés par le sommet

• Définition : On appelle angles opposés par le sommet, 2 angles qui possèdent :

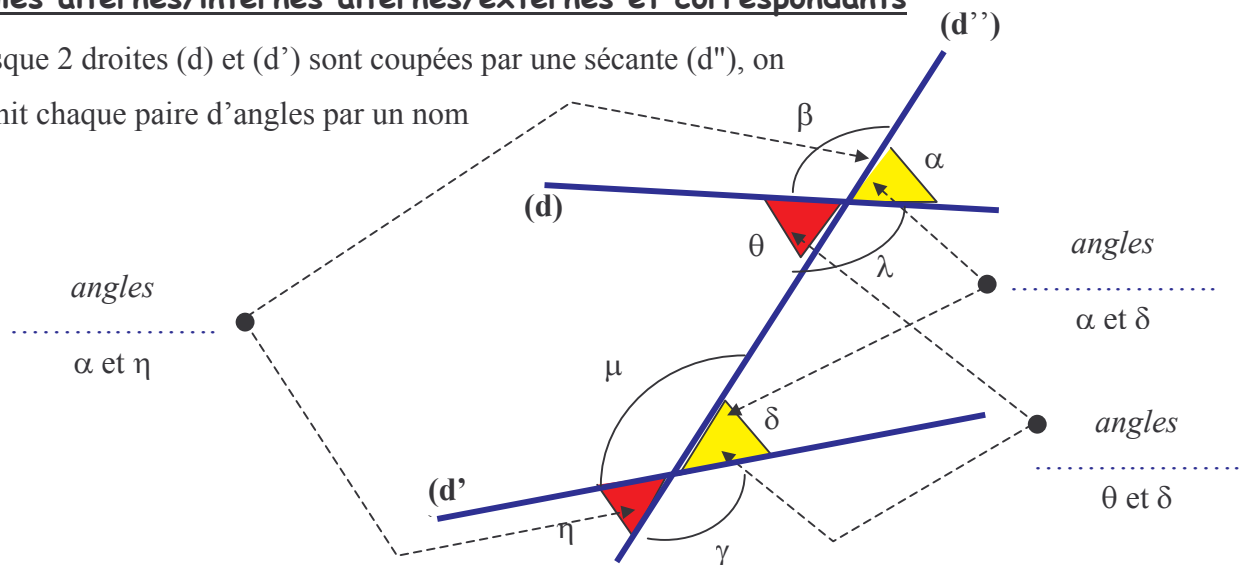
-
-



- Exemples : 1) les angles \widehat{xOy} et $\widehat{x'O'y'}$ sont
- 2) les angles \widehat{xOy} et $\widehat{x'O'y'}$ sont

5. Angles alternes/internes alternes/externes et correspondants

Lorsque 2 droites (d) et (d') sont coupées par une sécante (d''), on définit chaque paire d'angles par un nom



- **Angles alternes/internes** : 2 angles sont appelés « **alternes/internes** » si ils se situent de la sécante et des droites (d) et (d')
Sur le schéma : il s'agit de : ainsi que de
- **Angles alternes/externes** : 2 angles sont appelés « **alternes/externes** » si ils se situent de la sécante et des droites (d) et (d')
Sur le schéma : il s'agit de : ainsi que de
- **Angles correspondants** : 2 angles sont appelés « **correspondants** » si ils se situent de la sécante et que des droites (d) et (d')
Sur le schéma : il s'agit de : ainsi que de

• **Cas des droites parallèles** :

Théorème : Si les droites (d) et (d') sont **parallèles** alors les angles « **alternes/internes** », « **alternes/externes** » et « **correspondants** » sont

- Lorsque 2 angles « alternes/internes » sont égaux, les droites qui les composent sont
- Lorsque 2 angles « alternes/externes » sont égaux, les droites qui les composent sont
- Lorsque 2 angles « correspondants » sont égaux, les droites qui les composent sont

6. Angles dans un triangle

On considère le triangle ABC quelconque suivant.

- Propriété 1 : la somme des mesures de ces 3 angles vaut
c'est à dire que : = 180°
- Propriété 2 : La somme des 2 angles aigus d'un triangle rectangle vaut Ces 2 angles sont
c'est à dire que : = 90°
- Propriété 3 : Les 3 angles aigus d'un triangle équilatéral valent
- Propriété 4 : la somme des mesures des 4 angles d'un quadrilatère est toujours égale à

