

Angles complémentaires

Deux angles **complémentaires** sont deux angles dont la somme des mesures est **égale à 90°** .

Angles supplémentaires

Deux angles **supplémentaires** sont deux angles dont la somme des mesures est **égale à 180°** .

Angles adjacents

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

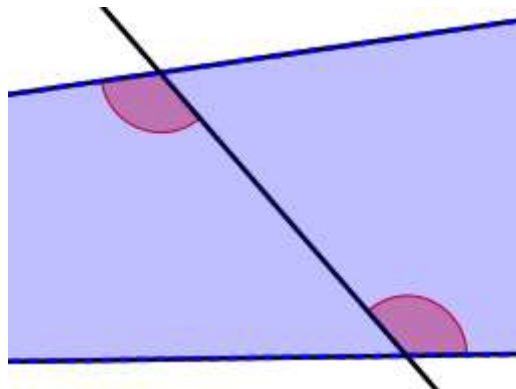
Angles opposés par le sommet

Deux angles **opposés par le sommet** sont deux angles qui ont le **même sommet** et dont les côtés de l'un sont **dans le prolongement** des côtés de l'autre. Pour des **raisons de symétrie**, deux angles opposés par le sommet **ont la même mesure**.

Angles alternes-internes

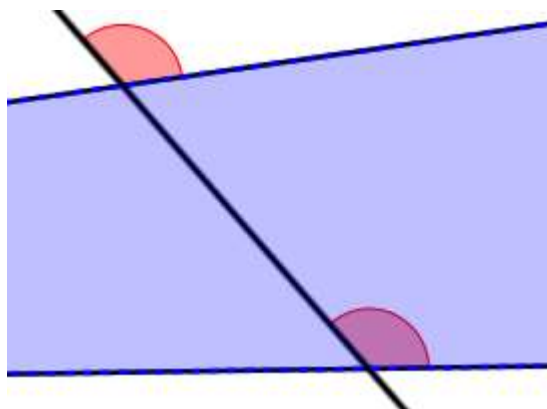
On considère deux droites coupées par une sécante. Dire que deux angles formés par ces trois droites sont **alternes-internes** signifie :

« ils **n'ont pas le même sommet**, ils sont situés **de part et d'autre** de la sécante, ils sont situés à **l'intérieur de la bande** délimitée par les deux premières droites. »

**Angles correspondants**

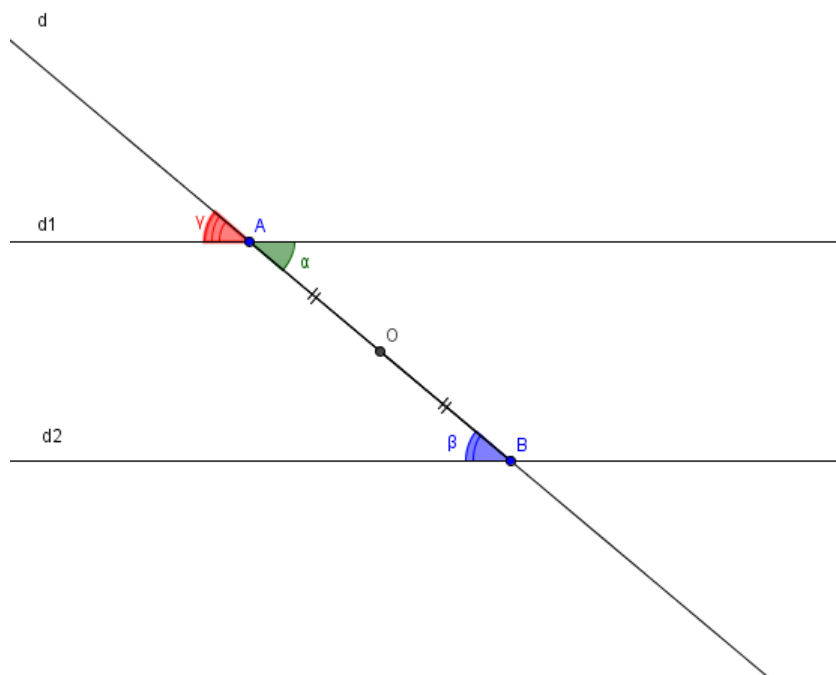
On considère deux droites coupées par une sécante. Dire que deux angles formés par ces trois droites sont **correspondants** signifie :

« ils **n'ont pas le même sommet**, ils sont situés **du même côté** de la sécante, **l'un est à l'intérieur** de la bande délimitée par les deux premières droites, **l'autre est à l'extérieur**. »



Deux propriétés

- Si deux angles **alternes-internes** sont définis par **deux droites parallèles** alors ces deux angles **ont la même mesure**.
- Si deux angles **correspondants** sont définis par **deux droites parallèles** alors ces deux angles **ont la même mesure**.

**La « contraposée » des deux propriétés**

- Si deux droites et une sécante définissent des angles alternes-internes qui n'ont **pas la même mesure** alors les droites **ne sont pas parallèles**.
- Si deux droites et une sécante définissent des angles correspondants qui n'ont **pas la même mesure** alors les droites **ne sont pas parallèles**.

Somme des angles d'un triangle

La **somme des mesures** des angles d'un triangle est **égale à 180°**.

Quelques conséquences. Si un triangle est **équilatéral** alors les trois angles mesurent **60°**. Si un triangle est **rectangle** alors les deux angles aigus sont **complémentaires**.

Somme des angles d'un quadrilatère

La **somme des mesures** des angles d'un quadrilatère est **égale à 360°**.