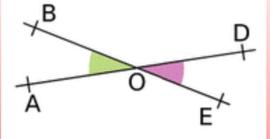


**Définition**

Deux droites sécantes forment deux paires d'angles opposés par le sommet.

**Remarque**

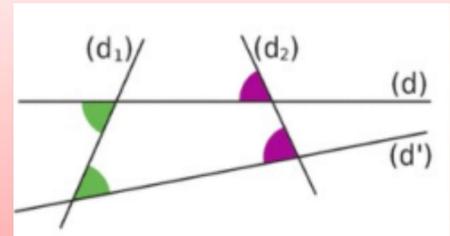
Deux angles opposés par le sommet sont toujours égaux.

**Définitions**

On considère deux droites  $(d)$  et  $(d')$  coupées par deux sécantes.

Les angles verts sont **alternes-internes**: ils sont situés de part et d'autre de la sécante  $(d_1)$  et «à l'intérieur» des droites  $(d)$  et  $(d')$ .

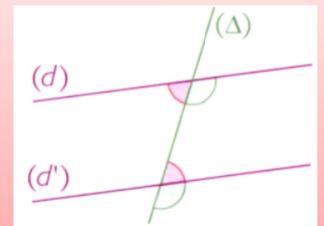
Les angles violets sont **correspondants** : ils sont situés du même côté de la sécante  $(d_2)$ , l'un «à l'intérieur» des droites  $(d)$  et  $(d')$  et l'autre «à l'extérieur».

**Propriété directe**

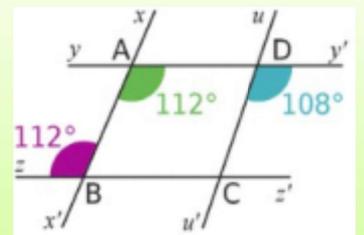
Si deux droites parallèles sont coupées par une droite sécante, Alors les angles alternes-internes (ou correspondants) sont de même mesure.

**Propriété réciproque**

Si deux droites coupées par une sécante forment des angles alternes internes (ou correspondants) de même mesure, Alors ces droites sont parallèles.

**Exemples**

Les droites  $(AD)$  et  $(BC)$  sont coupées par la droite  $(AB)$  en formant des angles alternes-internes égaux donc, d'après la propriété réciproque, on peut en conclure que  $(AD)$  et  $(BC)$  sont parallèles.

**Remarque**

Les droites  $(AB)$  et  $(DC)$  sont coupées par  $(AD)$  en formant des angles correspondants non égaux donc, d'après la propriété directe on peut en conclure que  $(AB)$  et  $(DC)$  ne sont pas parallèles.