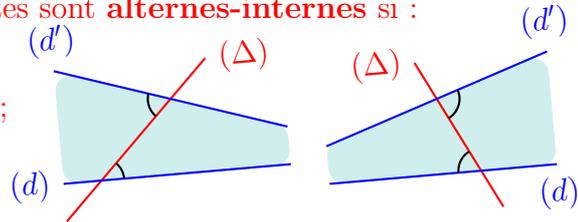


1. Angles alternes-internes

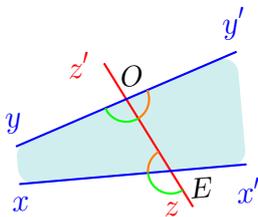
Définition : Soient (d) et (d') deux droites coupées par une sécante (Δ)

On dit que deux angles formés par ces trois droites sont **alternes-internes** si :

- ⇒ ils n'ont pas le même sommet ;
- ⇒ ils sont de part et d'autre de la sécante (Δ) ;
- ⇒ ils sont entre les droites (d) et (d') .



Exemple :



① Les angles \widehat{yOz} et \widehat{xEz} sont-ils alternes-internes ?

Solution : Les droites (xx') et (yy') sont coupées par la sécante (zz') . \widehat{xEz} n'est pas entre les droites (xx') et (yy') .

Donc les angles \widehat{yOz} et \widehat{xEz} ne sont pas alternes-internes.

② Les angles $\widehat{y'Oz}$ et $\widehat{x'Ez'}$ sont-ils alternes-internes ?

Solution : Les droites (xx') et (yy') sont coupées par la sécante (zz') .

- $\widehat{y'Oz}$ et $\widehat{x'Ez'}$ n'ont pas le même sommet.
- $\widehat{y'Oz}$ et $\widehat{x'Ez'}$ sont de part et d'autre de la sécante (zz') .
- $\widehat{y'Oz}$ et $\widehat{x'Ez'}$ sont entre les droites (xx') et (yy') .

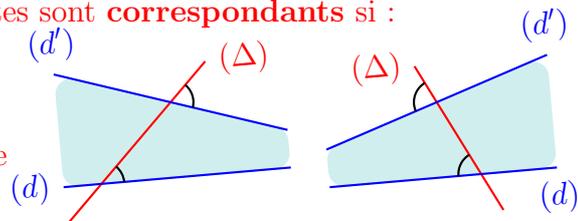
Donc les angles $\widehat{y'Oz}$ et $\widehat{x'Ez'}$ sont alternes-internes.

2. Angles correspondants

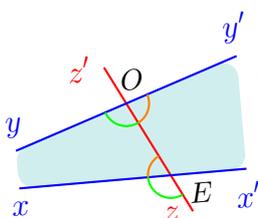
Définition : Soient (d) et (d') deux droites coupées par une sécante (Δ)

On dit que deux angles formés par ces trois droites sont **correspondants** si :

- ⇒ ils n'ont pas le même sommet ;
- ⇒ ils sont du même côté de la sécante (Δ) ;
- ⇒ l'un est entre les droites (d) et (d') et l'autre ne l'est pas.



Exemple :



① Les angles \widehat{yOz} et \widehat{xEz} sont-ils correspondants ?

Solution : Les droites (xx') et (yy') sont coupées par la sécante (zz') .
 • \widehat{yOz} et \widehat{xEz} n'ont pas le même sommet.
 • \widehat{yOz} et \widehat{xEz} sont du même côté de la sécante (zz') .

• \widehat{yOz} est entre les droites (xx') et (yy') et \widehat{xEz} n'est pas entre les droites (xx') et (yy')

Donc les angles \widehat{yOz} et \widehat{xEz} sont correspondants.

② Les angles $\widehat{y'Oz}$ et $\widehat{x'Ez'}$ sont-ils correspondants ?

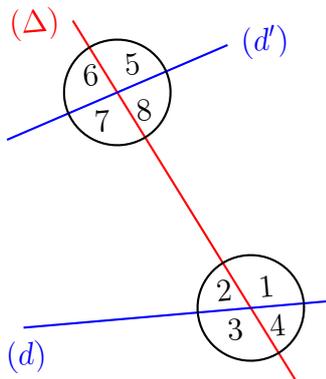
Solution : Les droites (xx') et (yy') sont coupées par la sécante (zz') .

$\widehat{y'Oz}$ et $\widehat{x'Ez'}$ ne sont pas du même côté de la sécante (zz') .

Donc les angles $\widehat{y'Oz}$ et $\widehat{x'Ez'}$ ne sont pas correspondants.



★Exercice 1

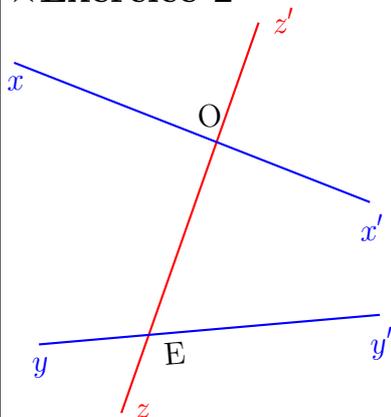


Complète les phrases suivantes :

Pour les droites (d) et (d') coupées par la sécantes (Δ) :

- ① Les angles 1 et 5 sont
- ② L'angle correspondant à l'angle 8 est l'angle
- ③ Les angles 2 et 8 sont
- ④ L'angle alterne-interne à l'angle 7 est l'angle
- ⑤ Les angles 3 et 7 sont

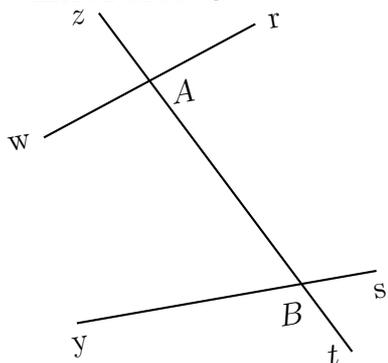
★Exercice 2



Pour les droites (xx') et (yy') coupées par la sécantes (zz') :

- ① Colorie en rouge l'angle $\widehat{z'Ox'}$ et son angle correspondant.
- ② Colorie en vert l'angle \widehat{yEO} et son angle alterne-interne.
- ③ Colorie en orange l'angle \widehat{xOE} et son angle correspondant.

★Exercice 3



Complète les phrases suivantes :

Pour les droites (ys) et (wr) coupées par la sécantes (zt) :

- ① \widehat{rAt} et \widehat{ABy} sont
- ② \widehat{zAr} et \widehat{zBs} sont
- ③ \widehat{yBz} et sont correspondants.
- ④ \widehat{wAt} et sont alternes-internes.