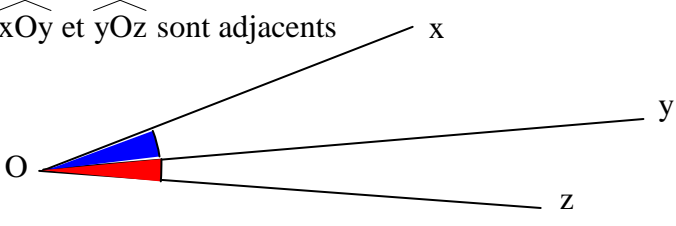
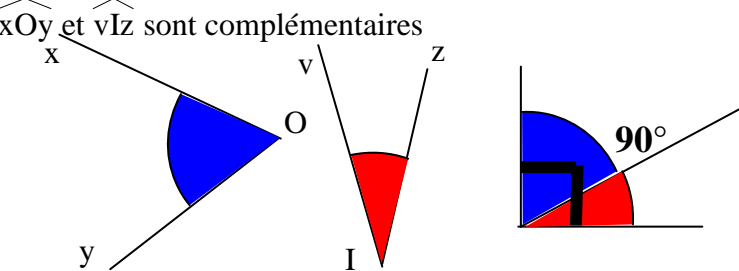
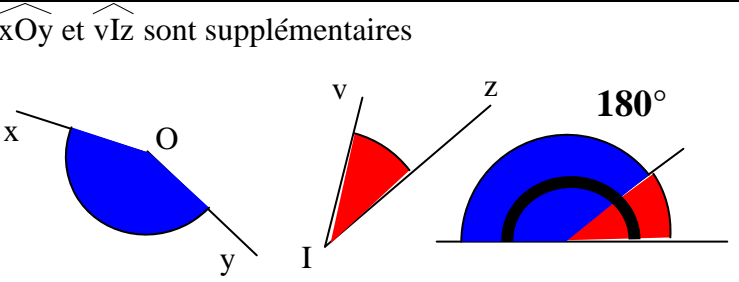
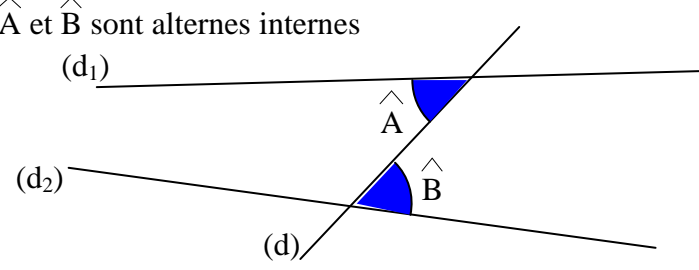
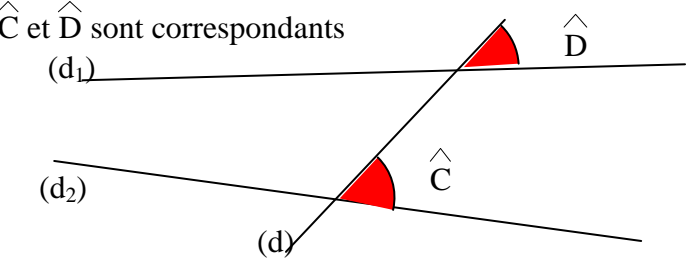
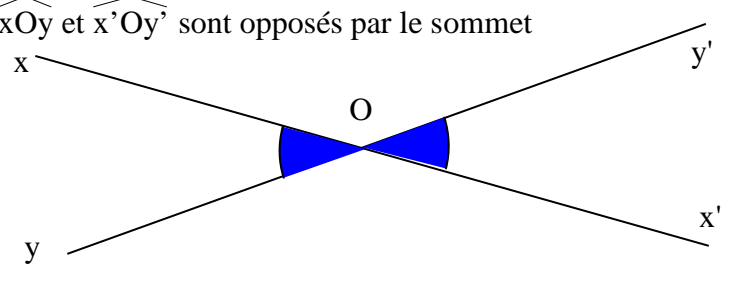


CHAPITRE 4 : LES ANGLES

1. Vocabulaire :

DEFINITIONS	EXEMPLES
<p>Deux angles sont adjacents, si les 3 conditions suivantes sont vérifiées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ils ont le même sommet - ils ont un côté commun - ils sont situés de part et d'autre de ce côté commun 	<p>\widehat{xOy} et \widehat{yOz} sont adjacents</p> 
<p>Deux angles sont complémentaires, si la somme de leurs mesures est 90°.</p>	<p>\widehat{xOy} et \widehat{vIz} sont complémentaires</p> 
<p>Deux angles sont supplémentaires, si la somme de leurs mesures est 180°.</p> <p>FICHE 1 : ANGLES PARTICULIERS</p>	<p>\widehat{xOy} et \widehat{vIz} sont supplémentaires</p> 
<p>Etant donné deux droites (d_1) et (d_2) et une sécante (d), on a :</p> <p>deux paires d'angles alternes internes</p> <p>et</p> <p>quatre paires d'angles correspondants.</p>	<p>\widehat{A} et \widehat{B} sont alternes internes</p>  <p>\widehat{C} et \widehat{D} sont correspondants</p> 
<p>Deux angles sont opposés par le sommet s'ils ont le même sommet et que leurs côtés sont dans le prolongement l'un de l'autre.</p> <p>FICHE 2 : ANGLES PARTICULIERS (SUITE...)</p>	<p>\widehat{xOy} et $\widehat{x'Oy'}$ sont opposés par le sommet</p> 

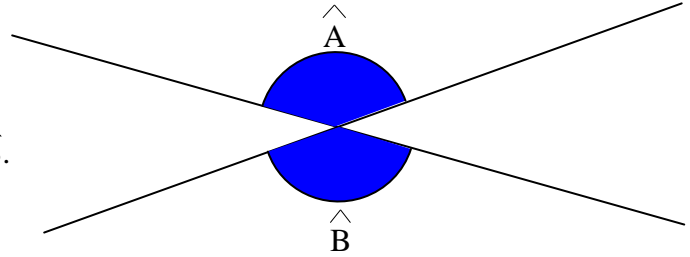
2. Angles et droites sécantes :

Propriété :

Deux angles opposés par le sommet sont égaux.

Exemple :

Puisque \hat{A} et \hat{B} sont opposés par le sommet alors $\hat{A} = \hat{B}$.



3. Angles et droites parallèles :

a) Propriétés directes :

Deux droites parallèles et une sécante donnent des égalités d'angles.

Propriété :

Si deux droites parallèles sont coupées par une sécante, alors les angles alternes internes sont égaux.

Propriété :

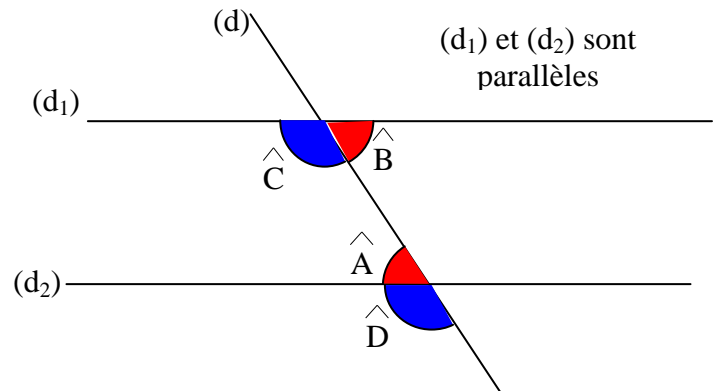
Si deux droites parallèles sont coupées par une sécante, alors les angles correspondants sont égaux.

Exemples :

1) Comme \hat{A} et \hat{B} sont alternes internes et comme (d_1) et (d_2) sont parallèles alors :
 $\hat{A} = \hat{B}$

2) Comme \hat{C} et \hat{D} sont correspondants et comme (d_1) et (d_2) sont parallèles alors :
 $\hat{C} = \hat{D}$.

FICHE 3 : EGALITE D'ANGLES



b) Propriétés réciproques :

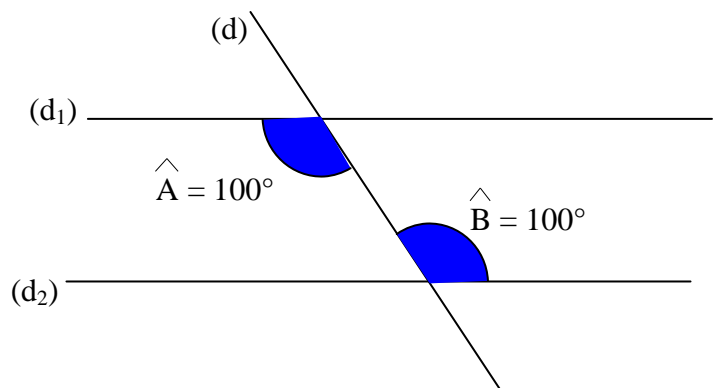
Dans certains cas, des égalités d'angles justifient un parallélisme.

Propriété :

Si deux droites forment avec une sécante deux angles alternes internes de même mesure, alors ces deux droites sont parallèles.

Exemple :

\hat{A} et \hat{B} sont alternes internes et de même mesure alors (d_1) et (d_2) sont parallèles.



Propriété :

Si deux droites forment avec une sécante deux angles correspondants de même mesure, alors ces deux droites sont parallèles.

Exercices n°20, 21 page 200