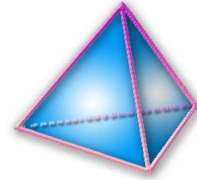


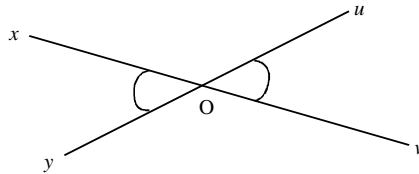
THEME N°6 : POSITION RELATIVE DE DEUX DROITES DANS LE PLAN

A la fin du thème, tu dois savoir :

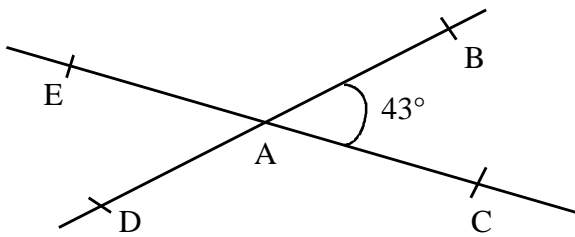
- ☞ Droites sécantes, parallèles, perpendiculaires
- ☞ Caractéristique angulaire du parallélisme :
 - ☞ Définition de deux angles alternes-internes
 - ☞ Propriété sur les angles alternes-internes
- ☞ Démontrer que deux droites sont parallèles à l'aide d'une caractérisation angulaire



Exercice n°1: Rappel : Les angles \widehat{xOy} et \widehat{uOv} sont opposés par le sommet : $\widehat{xOy} = \widehat{uOv}$

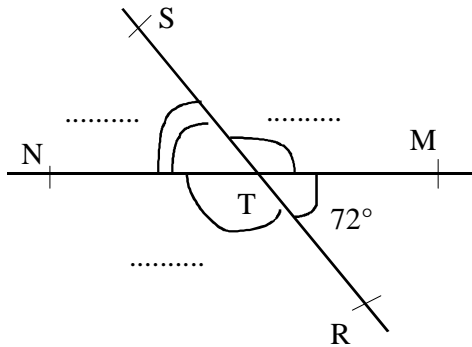


1°) Les droites (BD) et (EC) sont sécantes en A.



Calcule la mesure de l'angle \widehat{EAD} puis la mesure de l'angle \widehat{DAC}

.....



2°) (MN) et (SR) sont deux droites sécantes en T telles que $\widehat{MTR} = 72^\circ$

Indique sur la figure la mesure des angles \widehat{NTR} , \widehat{STN} , \widehat{STM}

Exercice n°2: 1°) Construis deux angles opposés par le sommet \widehat{xOy} et \widehat{uOv} tels que $\widehat{xOy} = 50^\circ$.

2°) Combien mesure \widehat{uOv} ? Justifie ta réponse.

.....

Exercice n°3: Une seule de ces trois figures ci-dessous représente des angles opposés par le sommet.

Laquelle ?

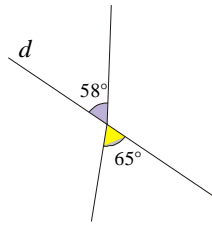


Fig. 1

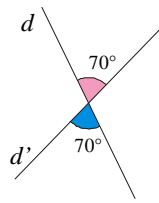


Fig. 2

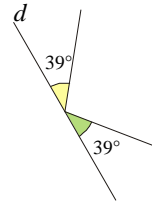
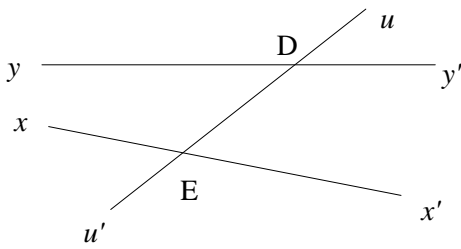


Fig. 3

Exercice n°4:



Cite un angle opposé par le sommet avec :

$\widehat{uDy'}$: ; $\widehat{xEu'}$:

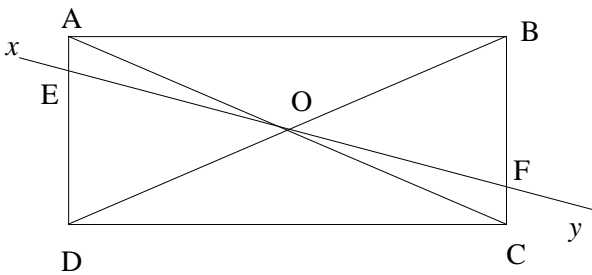
Cite un angle alterne-interne avec :

$\widehat{EDy'}$: ; $\widehat{x'ED}$:

Exercice n°5:

ABCD est un rectangle de centre O. Une droite (xy) qui passe par O coupe [AD] en E et [BC] en F.

Compléter par « opposé par le sommet » ou « alternes-internes »



\widehat{AOD} et \widehat{BOC} sont

\widehat{DAC} et \widehat{ACB} sont

\widehat{AEO} et \widehat{OFC} sont

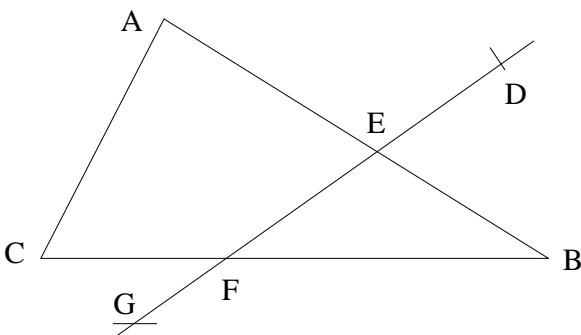
Exercice n°6:

La droite (DG) coupe le côté [AB] en E et le côté [BC] en F.

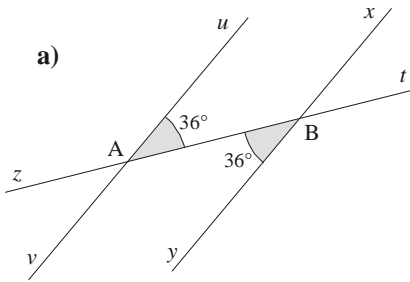
Cite un angle alterne-interne à l'angle \widehat{ACB} :

Cite un angle opposé par le sommet à l'angle \widehat{AEF} :

Cite un angle alterne-interne à l'angle \widehat{AEF} :



Exercice n°7: Dans chaque cas, explique si les droites (uv) et (xy) sont parallèles.



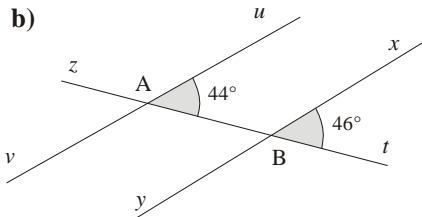
.....

.....

.....

.....

.....



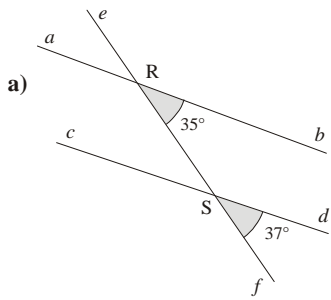
.....

.....

.....

.....

.....



Exercice n°8: Dans chaque cas, explique si les droites (ab) et (cd) sont parallèles.

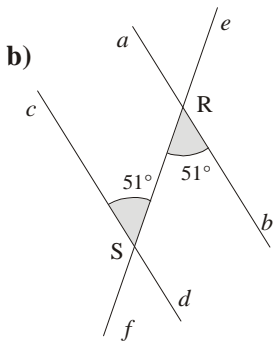
.....

.....

.....

.....

.....



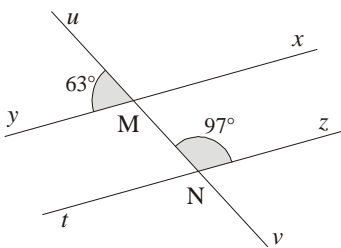
.....

.....

.....

.....

.....



.....

.....

.....

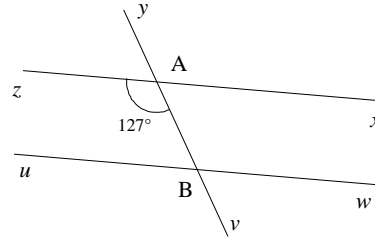
.....

.....

Exercice n°10:

Dans la figure ci-contre, les droites (xz) et (uw) sont parallèles et \widehat{zAv} mesure 127° .

Calcule la mesure de l'angle \widehat{yBw} puis celle de \widehat{yBu} .



.....

.....

.....

.....

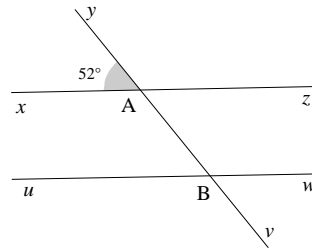
.....

.....

Exercice n°11:

Dans la figure ci-contre, les droites (xz) et (uw) sont parallèles et \widehat{yAx} mesure 52° .

Calcule l'angle \widehat{yBu} .



.....

.....

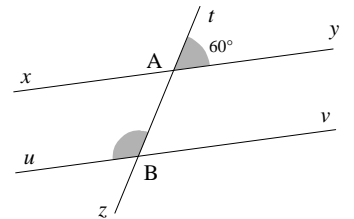
.....

.....

Exercice n°12:

Dans la figure ci-dessous, les droites (xy) et (uv) sont parallèles et \widehat{tAy} mesure 60° .

Calcule la mesure de l'angle \widehat{tBv} puis celle de \widehat{tBu} .



.....

.....

.....

.....

.....