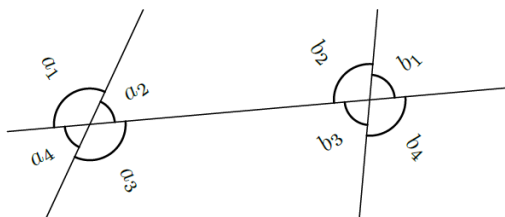


Fiche d'exercice E4

E.1

On considère ci-dessous la configuration constituée de trois droites :



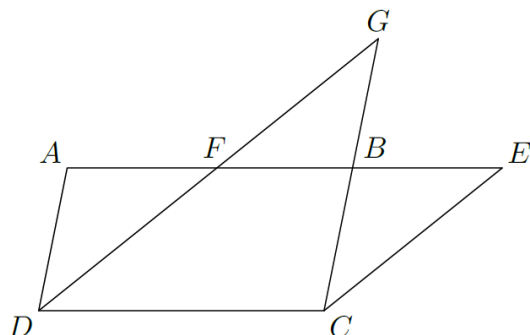
Compléter, si possible, le tableau suivant :

\widehat{A}	\widehat{B}	Les angles \widehat{A} et \widehat{B} sont :
a_1	a_3	
a_4	b_3	
a_2	b_3	
a_1	b_1	
	a_3	alternes-internes
b_4		opposés par le sommet

E.2 Dans la figure ci-dessous, $AECD$ est un trapèze.

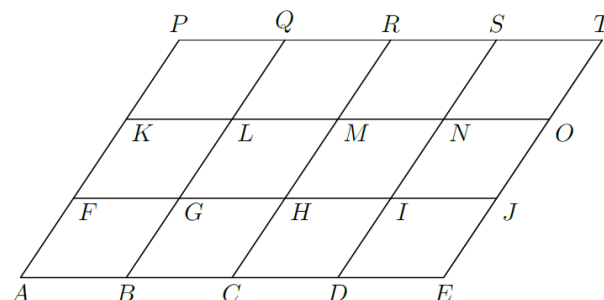
On nomme :

- le point B intersection de la droite (AE) avec la droite passant par le point C et parallèle à la droite (AD) .
- le point F intersection de la droite (AE) avec la droite passant par le point D et parallèle à la droite (CE) .
- le point G intersection des droites (DF) et (CB) .



- Reproduire à main levée la figure ci-dessus.
- Les droites (AE) et (DC) définissent des couples d'angles correspondants de même mesure. Colorier un de ces couples et les nommer.
- Les droites (AD) et (CG) définissent des couples d'angles alternes-internes de même mesure. Colorier un de ces couples et les nommer.
- Dans la figure, colorier en rouge un couple d'angles opposés par le sommet et les nommer.

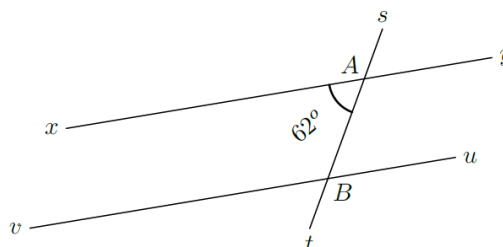
E.3 On considère le pavage du plan ci-dessous :



- Donner deux angles alternes-internes de sommets respectifs I et S .
- Donner deux angles correspondants de sommets respectifs G et N .

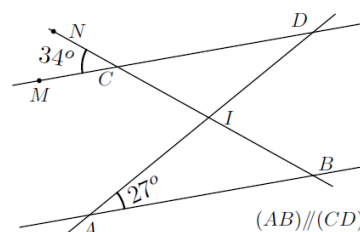
E.4

Dans la figure ci-contre les droites (xy) et (uv) sont parallèles :



- Citer tous les angles égaux à l'angle \widehat{xAt} .
- Donner la mesure de l'angle \widehat{vBs} . Justifier votre réponse.

E.5 On considère la figure ci-dessous composée des quatre droites (AB) , (CD) , (AD) , (BC) ci-dessous :



On a les données supplémentaires :

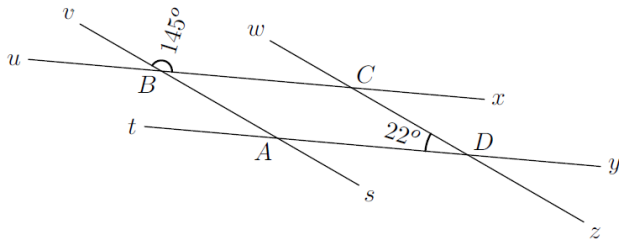
$$\widehat{MCN} = 34^\circ ; \widehat{IAB} = 27^\circ ; (AB) \parallel (CD)$$

Déterminer la mesure de l'angle \widehat{CID} .

Indication : cette question doit être traitée en plusieurs étapes.
Chaque étape devra être justifiée.

Fiche d'exercice E4

E.6 On considère les quatre droites (ux) , (ty) , (sv) , (wz) représenté ci-dessous :



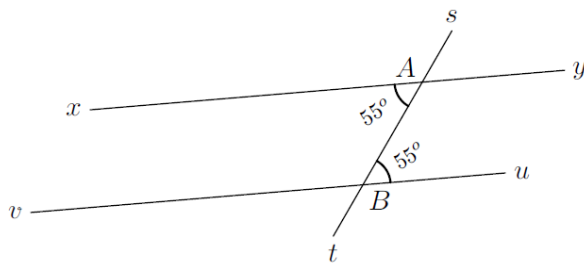
De plus, on a les informations :

$$\widehat{vBx} = 145^\circ ; \widehat{wDt} = 22^\circ ; (ux) \parallel (ty) ; (sv) \parallel (wz)$$

- 1 Donner la mesure de l'angle \widehat{wCx} . Justifier votre résultat.
- 2 Donner la mesure de l'angle \widehat{zCx} . Justifier votre résultat.

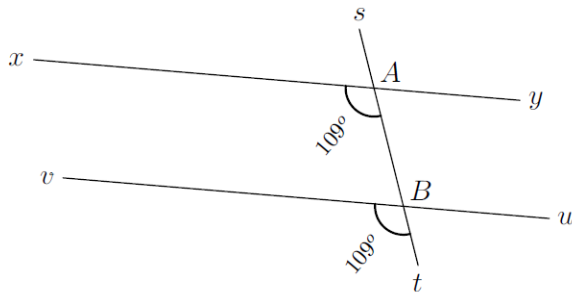
E.7

On considère la configuration ci-dessous :



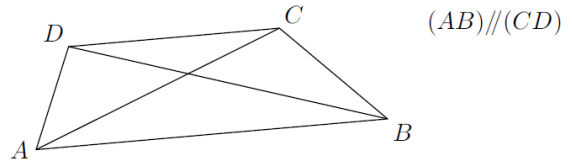
Justifier que les droites (xy) et (uv) sont parallèles.

E.8 On considère la configuration ci-dessous :



Justifier que les droites (xy) et (uv) sont parallèles.

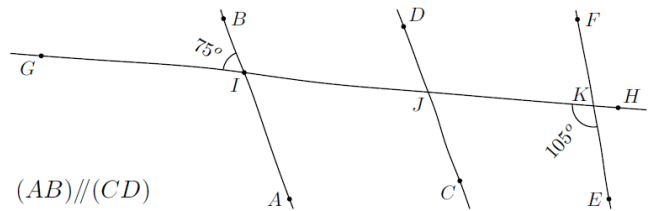
E.9 Ci-dessous, est représenté le trapèze $ABCD$ et ses diagonales :



- 1 Donner deux angles alterne-internes de même mesure et de centre respectifs D et B .
- 2 Donner deux angles alterne-internes de mesure différentes et de centre respectifs A et C .

E.10 Ci-dessous a été reproduit, à main levée, une figure comprenant les trois droites $[AB]$, $[CD]$, $[EF]$ coupées par la sécante $[GH]$ avec pour information :

$$\widehat{BIG} = 75^\circ ; \widehat{JKE} = 105^\circ ; (AB) \parallel (CD)$$



- 1 Donner la mesure de l'angle \widehat{IJD} . Justifier votre raisonnement.
- 2 a Donner la mesure de l'angle \widehat{DJK} . Justifier votre raisonnement.
- b Justifier que les droites (CD) et (EF) sont parallèles.

Indication : chacune des réponses doit être justifié.