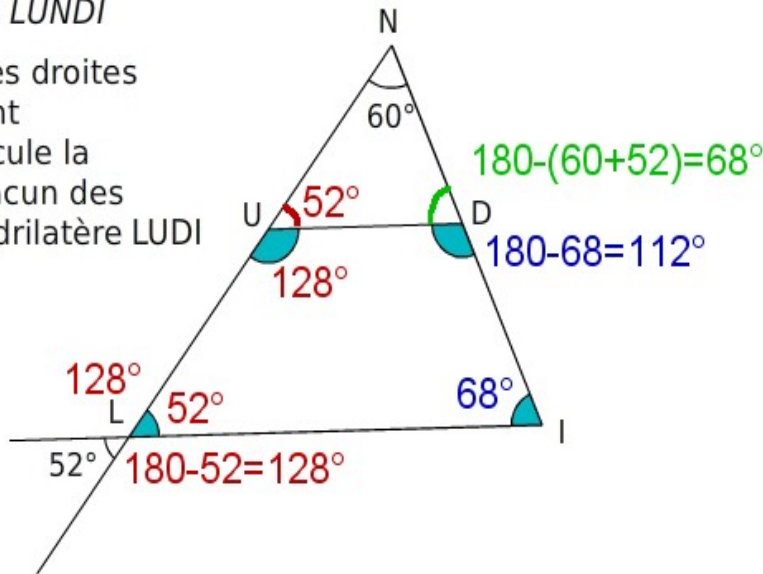


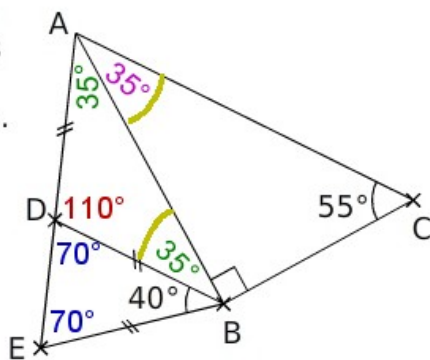
5e : Chapitre 7 : Angles et parallélisme - Questions flash n°3 - Correction

3 À partir de LUNDI

Sachant que les droites (DU) et (IL) sont parallèles, calcule la mesure de chacun des angles du quadrilatère LUDI



4 Démontre que les droites (AC) et (DB) sont parallèles.



Le triangle DEB est isocèle en B donc ses angles $\widehat{EDB}$ et $\widehat{DEB}$ sont égaux, donc ils valent chacun $(180 - 40) : 2 = 70^\circ$

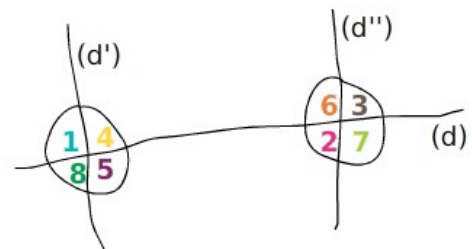
Ensuite, $\widehat{ADB} = 180 - 70 = 110^\circ$

Puis le triangle ADB est isocèle en D donc ses angles $\widehat{DAB}$ et $\widehat{DBA}$ sont égaux, donc ils valent chacun $(180 - 110) : 2 = 35^\circ$

Enfin, dans le triangle ABC, $\widehat{BAC} = 180 - (90 + 55) = 35^\circ$

Les angles alternes-internes $\widehat{DBA}$ et $\widehat{BAC}$ étant égaux, on peut donc affirmer que les droites (DB) et (AC) sont parallèles.

3 Les droites (d') et (d'') sont-elles parallèles ? Complète la dernière colonne du tableau par « Vrai », « Faux » ou « On ne peut pas savoir ».



			(d') // (d'')
a.	⑤ = 102°	⑥ = 102°	OUI
b.	⑧ = 99°	④ = 99°	On ne peut pas savoir
c.	① = 81°	⑥ = 80°	NON
d.	③ = 89°	⑤ = 91°	OUI
e.	① = 76°	② = 76°	NON

Pour la d., on peut voir que si l'angle 3 vaut 89° alors l'angle 6 vaut 91° or cet angle 6 est alterne-interne et égal avec l'angle 5 et donc les droites sont parallèles.

Pour la e., on peut voir que si l'angle 1 vaut 76° alors l'angle 4 vaut 104° or cet angle est alterne-interne avec l'angle 2, donc ils sont de différentes mesures donc les droites ne sont pas parallèles.