

I-)

1) Les angles  $\widehat{ABC}$  et  $\widehat{DBz}$  sont opposés par le sommet donc égaux donc

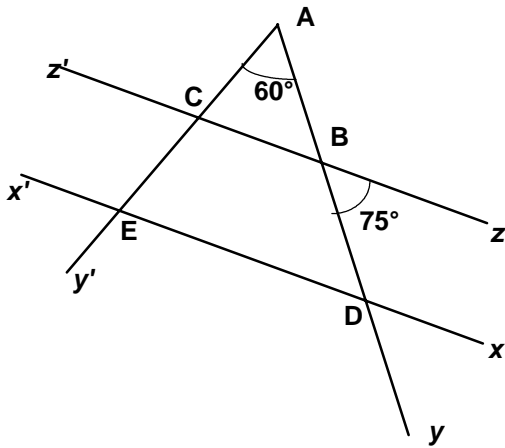
$$\widehat{ABC} = 75^\circ.$$

2) Dans le triangle ABC la somme des angles fait  $180^\circ$ , donc

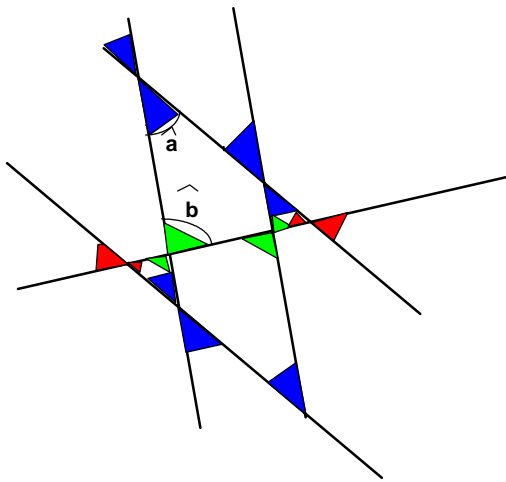
$$\widehat{ACB} = 180 - \widehat{ABC} - \widehat{BAC} = 180 - 75 - 60 = 45^\circ$$

$\widehat{ECz'}$  et  $\widehat{ACB}$  sont opposés par le sommet donc égaux, donc  $\widehat{ECz'} = 45^\circ$ .

Avec les parallèles  $(xx')$  et  $(zz')$  et la sécante  $(CE)$  les angles alternes-internes  $\widehat{ECz'}$  et  $\widehat{CED}$  sont égaux donc  $\widehat{CED} = 45^\circ$



II-)



1)

2) Oui il y a des angles non coloriés.

Il reste 4 mesures différentes.

3) En connaissant les mesures de l'angle a et celle de l'angle b **on a assez de mesures pour calculer celles qui manquent.**

Il reste les **angles supplémentaires aux angles bleus** qui font donc:  $180-30=150^\circ$ .

Ceux qui sont **supplémentaires aux angles verts** qui font donc  $180-75=105^\circ$ .

Ceux **coloriés en rouge** qui font  $180-75-30=75^\circ$

Et les **supplémentaires aux angles rouges** qui font  $180-75=105^\circ$ .