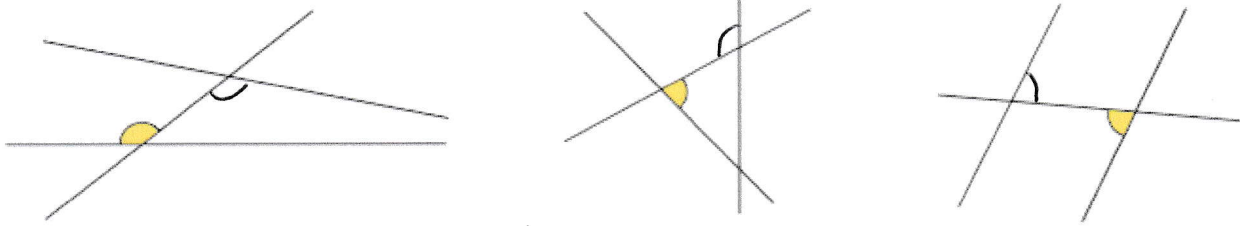


Interrogation N°3 : Angles et parallélisme (S.1)

Exercice 1 : Sur chaque figure coder un second angle de façon à obtenir deux angles alternes-internes.

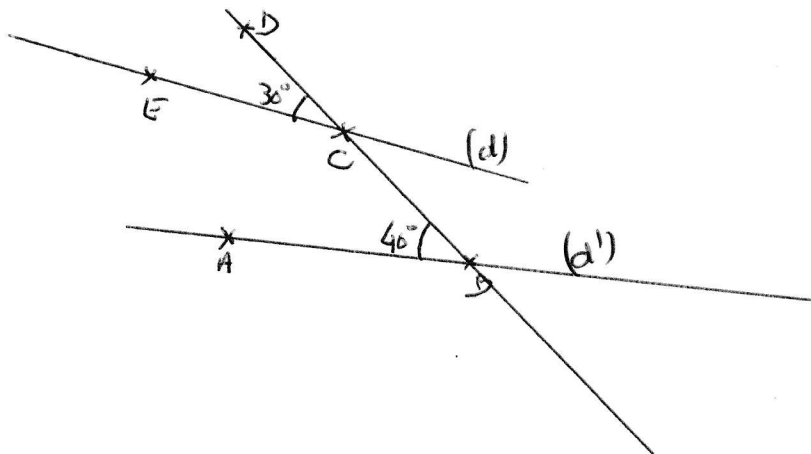
(/6)



Exercice 2 :

(/6)

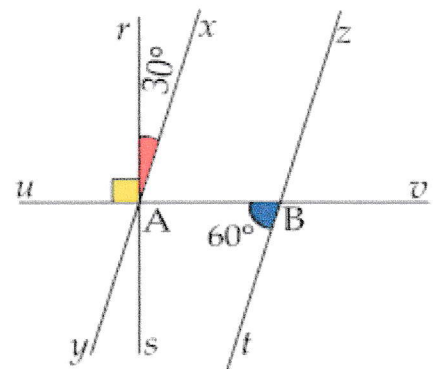
Construire deux angles correspondants \widehat{ABC} et \widehat{ECD} déterminées par les droites (d) et (d') tel que $\widehat{ABC} = 40^\circ$ et $\widehat{ECD} = 30^\circ$.



Exercice 3 :

(/8)

Les droites (uv) et (rs) sont perpendiculaires entre elles, \widehat{rAx} mesure 30° et \widehat{uBt} mesure 60° . Démontrer que les droites (xy) et (zt) sont parallèles entre elles.



$(uv) \perp (rs)$ donc $\widehat{rAv} = 90^\circ$

\widehat{rAx} et \widehat{rAv} sont deux angles adjacents et $\widehat{rAv} = \widehat{rAx} + \widehat{xAv}$

$$90^\circ = 30^\circ + \widehat{xAv}$$

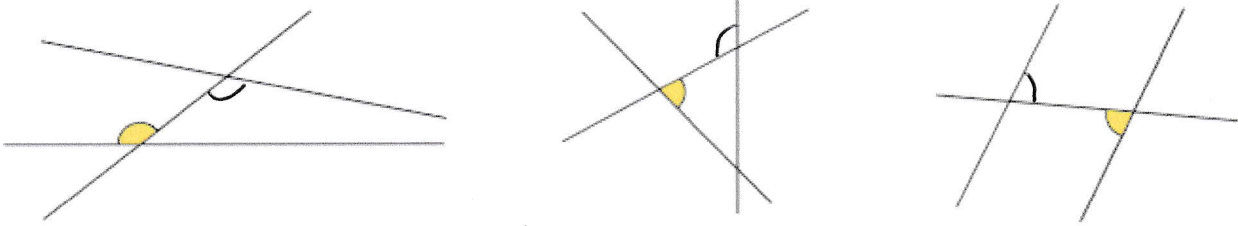
$$\widehat{xAv} = 60^\circ$$

\widehat{xAB} et \widehat{ABt} sont deux angles alternes-internes déterminés par les droites (xy) et (zt). Or $\widehat{xAB} = \widehat{ABt}$ donc $(xy) \parallel (zt)$.

Interrogation N°3 : Angles et parallélisme (S.1)

Exercice 1 : Sur chaque figure coder un second angle de façon à obtenir deux angles alternes-internes.

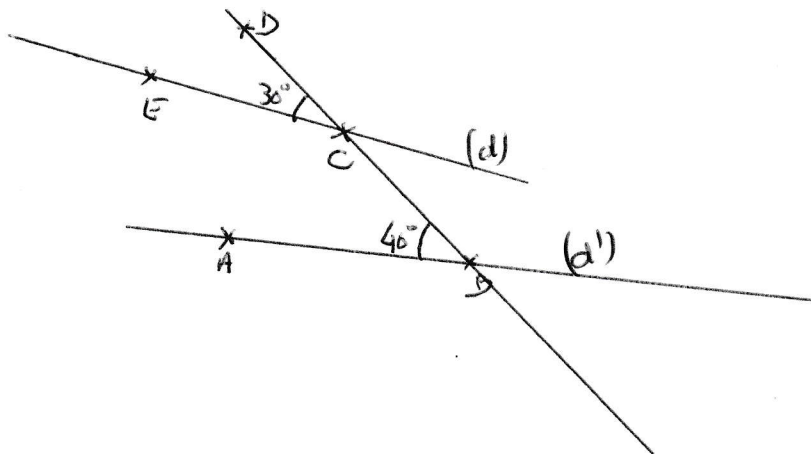
(/6)



Exercice 2 :

(/6)

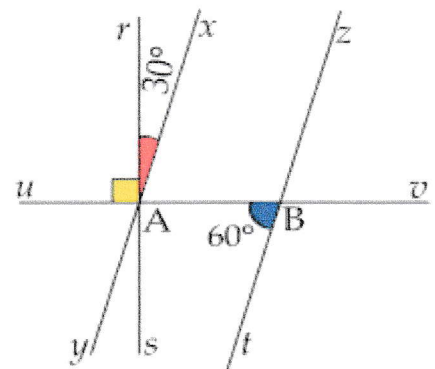
Construire deux angles correspondants \widehat{ABC} et \widehat{ECD} déterminées par les droites (d) et (d') tel que $\widehat{ABC} = 40^\circ$ et $\widehat{ECD} = 30^\circ$.



Exercice 3 :

(/8)

Les droites (uv) et (rs) sont perpendiculaires entre elles, \widehat{rAx} mesure 30° et \widehat{uBt} mesure 60° . Démontrer que les droites (xy) et (zt) sont parallèles entre elles.



$(uv) \perp (rs)$ donc $\widehat{rAv} = 90^\circ$

\widehat{rAx} et \widehat{rAv} sont deux angles adjacents et $\widehat{rAv} = \widehat{rAx} + \widehat{xAv}$

$$90^\circ = 30^\circ + \widehat{xAv}$$

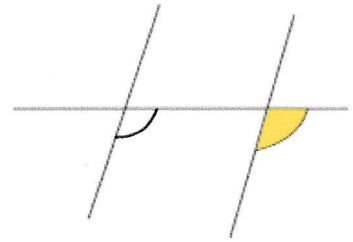
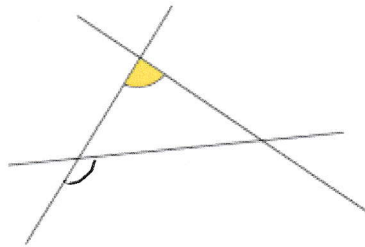
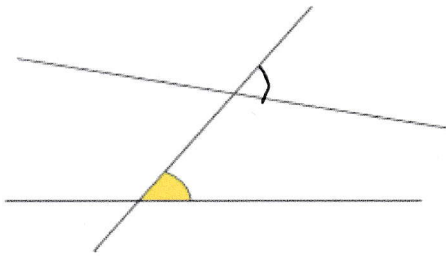
$$\widehat{xAv} = 60^\circ$$

\widehat{xAB} et \widehat{ABt} sont deux angles alternes-internes déterminés par les droites (xy) et (zt). Or $\widehat{xAB} = \widehat{ABt}$ donc $(xy) \parallel (zt)$.

Interrogation N°3 : Angles et parallélisme (S.2)

Exercice 1 : Sur chaque figure coder un second angle de façon à obtenir deux angles correspondants.

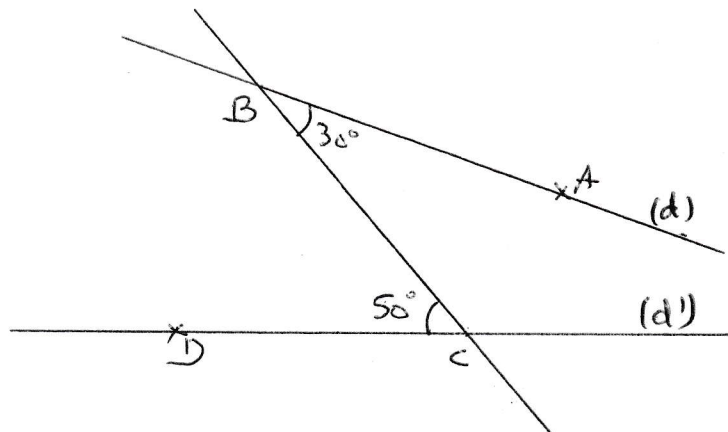
(/6)



Exercice 2 :

(/6)

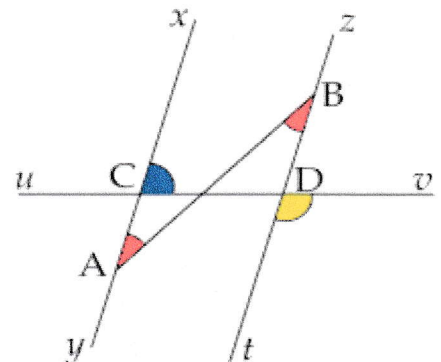
Construire deux angles alternes-internes \widehat{ABC} et \widehat{BCD} déterminées par les droites (d) et (d') tel que $\widehat{ABC} = 30^\circ$ et $\widehat{BCD} = 50^\circ$.



Exercice 3 :

(/8)

Sur la figure ci-contre, les angles \widehat{CAB} et \widehat{ABD} sont égaux, $\widehat{x\hat{C}v}$ mesure 60° . Calculer la mesure de l'angle $\widehat{v\hat{D}t}$.



On sait que $\widehat{CAB} = \widehat{ABD}$ et que ce sont deux angles alternes-internes déterminés par les droites (xy) et (zt) donc $(xy) \parallel (zt)$.

$\widehat{x\hat{C}v}$ et $\widehat{v\hat{D}t}$ sont deux angles alternes-internes déterminés par les droites parallèles (xy) et (zt) donc $\widehat{x\hat{C}v} = \widehat{v\hat{D}t} = 60^\circ$.

\widehat{CDv} est un angle plat donc $\widehat{CDv} = 180^\circ$. Or $\widehat{CDv} = \widehat{CDt} + \widehat{v\hat{D}t}$
 $180^\circ = 60^\circ + \widehat{v\hat{D}t}$
 donc $\widehat{v\hat{D}t} = 120^\circ$.