



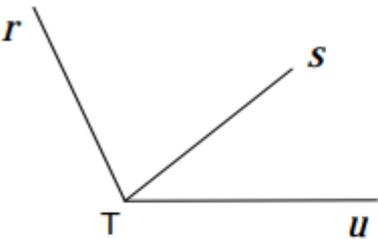
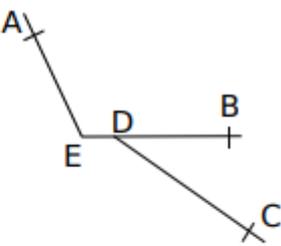
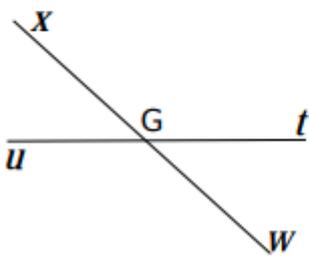
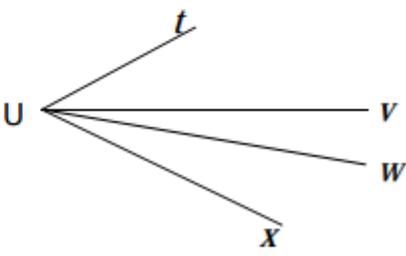
## Exercices sur les angles .

### Exercice 1 : angles complémentaires et supplémentaires.

1. Les angles  $\widehat{A}$  et  $\widehat{B}$  sont complémentaires et  $\widehat{A} = 54^\circ$ . Déterminer  $\widehat{B}$ .
2. Les angles  $\widehat{C}$  et  $\widehat{D}$  sont supplémentaires et  $\widehat{C} = 84^\circ$ . Déterminer  $\widehat{D}$

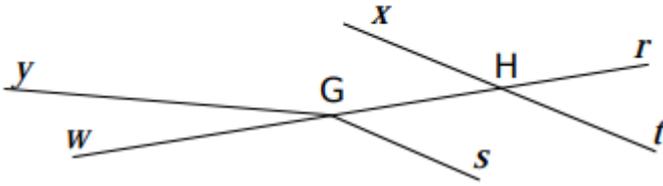
### Exercice 2 : les angles adjacents.

Les angles proposés sont-ils **adjacents** ?

 <p><b>a.</b> <math>\widehat{rTs}</math> et <math>\widehat{sTu}</math> oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/></p>	 <p><b>b.</b> <math>\widehat{AEB}</math> et <math>\widehat{BDC}</math> oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/></p>
 <p><b>c.</b> <math>\widehat{xGu}</math> et <math>\widehat{tGx}</math> oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/></p>	 <p><b>d.</b> <math>\widehat{vUx}</math> et <math>\widehat{wUv}</math> oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/></p>

### Exercice 3 : les angles opposés par le sommet.

Sur la figure ci-dessous, indique si les angles proposés sont **opposés par le sommet**.



- a.  $\widehat{yGw}$  et  $\widehat{HG s}$                       oui     non
- b.  $\widehat{rHx}$  et  $\widehat{tHw}$                       oui     non
- c.  $\widehat{rHt}$  et  $\widehat{xHG}$                       oui     non

**Exercice 4 : préciser la nature d'un angle.**

Pour chaque cas ci-dessous, précisez la nature des angles marqués, en mettant une croix dans la (ou les) colonne(s) correspondante(s).

<p>a.</p>	<p>b.</p>	<p>c.</p>
<p>d.</p> <p><math>\widehat{pSn} = 90^\circ</math></p>	<p>e.</p>	<p>f.</p>

	a.	b.	c.	d.	e.	f.
Angles adjacents						
Angles complémentaires						
Angles supplémentaires						

**Exercice 5 : angles complémentaires ou supplémentaires.**

a. Les angles  $\hat{a}$  et  $\hat{b}$  sont **complémentaires**.

Calcule la mesure de l'angle  $\hat{b}$ .

•  $\hat{a} = 57^\circ$  donc .....

•  $\hat{a} = 24^\circ$  donc .....

•  $\hat{a} = 2 \hat{b}$  donc .....

b. Les angles  $\hat{a}$  et  $\hat{b}$  sont **supplémentaires**.

Calcule la mesure de l'angle  $\hat{b}$ .

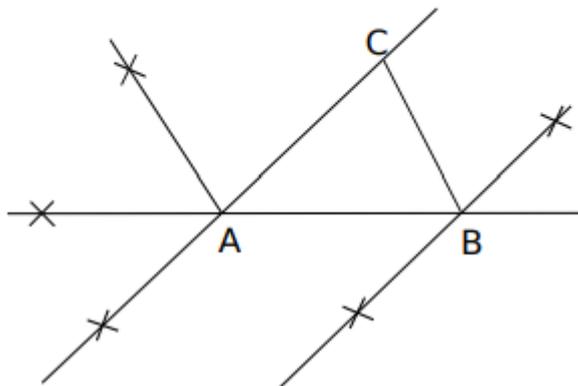
•  $\hat{a} = 127^\circ$  donc .....

•  $\hat{a} = 86^\circ$  donc .....

•  $\hat{a} = 3 \hat{b}$  donc .....

### Exercice 6 : retrouver la position des points.

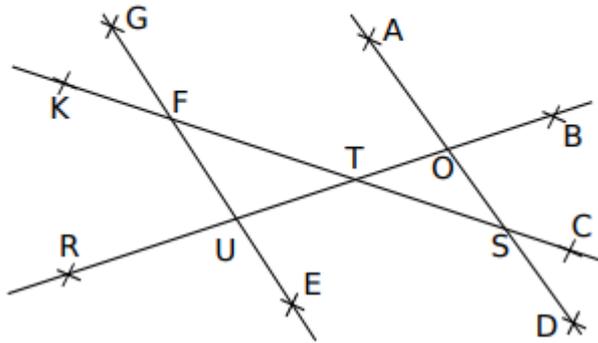
Retrouve, sur la figure ci-dessous, la position des points D, E, F, G et H, sachant que...



- les angles  $\widehat{BAC}$  et  $\widehat{ABD}$  sont alternes-internes ;
- les angles  $\widehat{CAB}$  et  $\widehat{BAE}$  sont supplémentaires ;
- les angles  $\widehat{CAB}$  et  $\widehat{EAF}$  sont des angles opposés par le sommet ;
- les angles  $\widehat{ABC}$  et  $\widehat{FAG}$  sont correspondants ;
- les angles  $\widehat{ACB}$  et  $\widehat{CBH}$  sont alternes-internes.

### Exercice 7 : angles correspondants et angles alternes-internes.

On considère les angles déterminés par les droites (EG) et (AD).

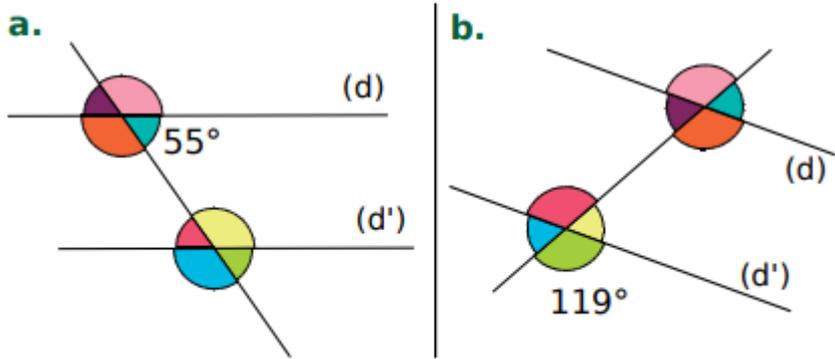


a. Cite deux paires d'angles correspondants, déterminés par la sécante (KC).

b. Cite deux paires d'angles alternes-internes, déterminés par la sécante (BR).

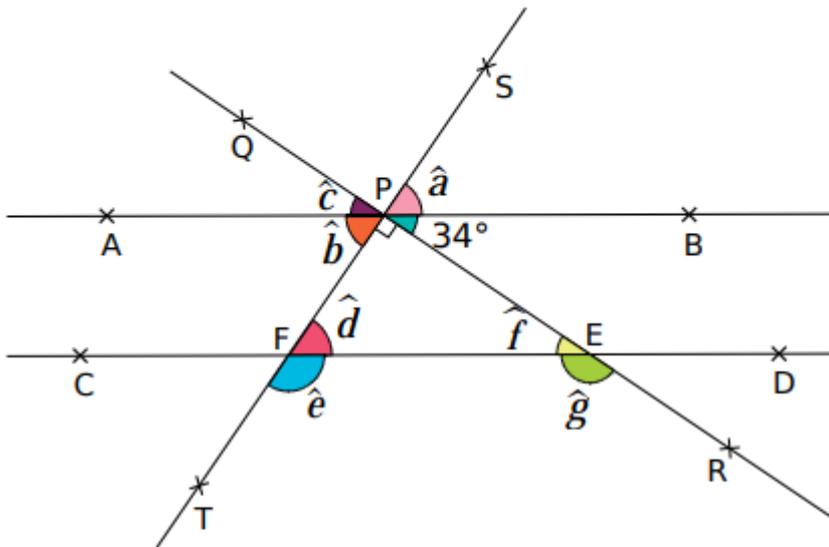
**Exercice 8 : calculer mentalement la mesure d'un angle.**

Dans chaque cas, les droites (d) et (d') sont parallèles. Calcule mentalement, puis écris la mesure de chaque angle coloré, sans justifier.



**Exercice 9 : donner la mesure d'un angle.**

Les droites (AB) et (CD) sont parallèles.

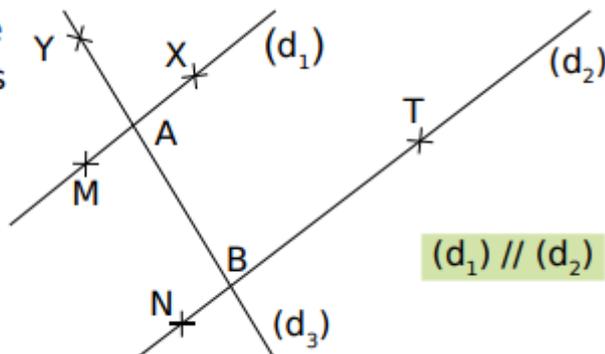


Donne la mesure de chaque angle, sans mesurer.

$\hat{a} = \dots\dots\dots$	$\hat{e} = \dots\dots\dots$
$\hat{b} = \dots\dots\dots$	$\hat{f} = \dots\dots\dots$
$\hat{c} = \dots\dots\dots$	$\hat{g} = \dots\dots\dots$
$\hat{d} = \dots\dots\dots$	

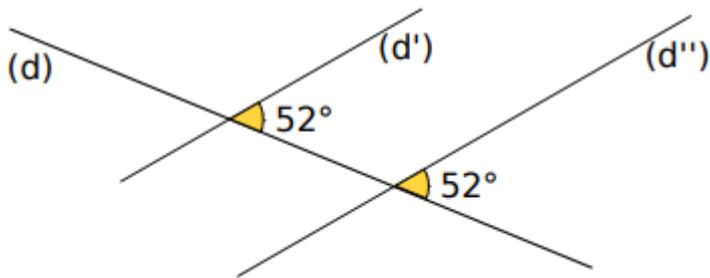
**Exercice 10 : démontrer que les angles ont la même mesure.**

Démontre que les angles  $\widehat{XAB}$  et  $\widehat{NBA}$  ont la même mesure.



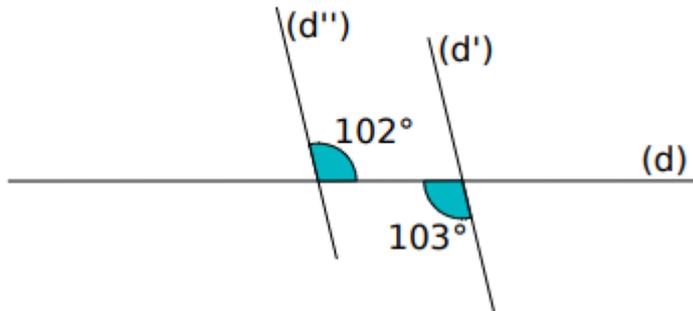
**Exercice 11 : démontrer que les droites sont parallèles.**

Les droites (d') et (d'') sont-elles parallèles ?  
Justifie.



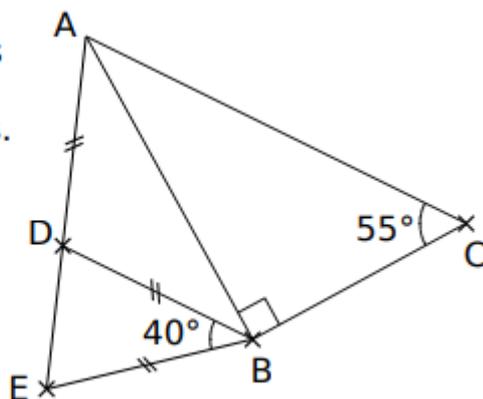
**Exercice 12 : droites parallèles ou non.**

Les droites (d') et (d'') sont-elles parallèles ?  
Justifie.



**Exercice 13 : démontrer que des droites sont parallèles.**

Démontrez que les droites (AC) et (DB) sont parallèles.



**Exercice 14 : angles d'un quadrilatère.**

À partir de LUNDI

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

