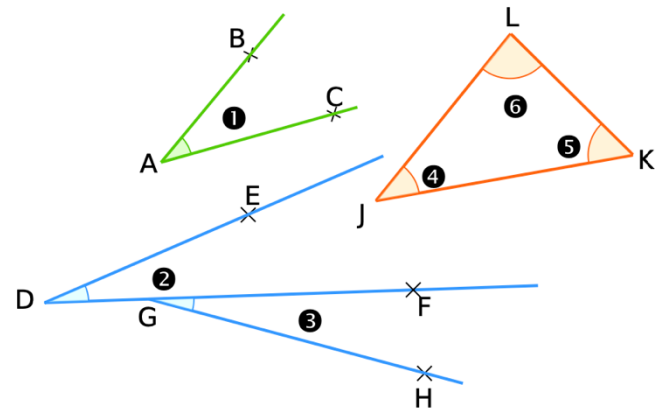


Les angles 1(Extrait des cahiers sésamath)

Exercice 1

Utiliser les figures pour compléter le tableau.

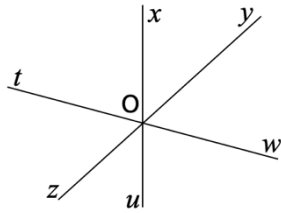


Angle	Nom	Sommet	Côtés
1			
2			
3			
4			
5			
6			

Exercice 2

Sur cette figure, marquer,

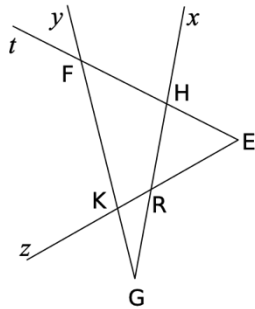
- en vert, l'angle $\widehat{xOy}$
- en bleu, l'angle $\widehat{yOu}$
- en rouge, l'angle $\widehat{zOx}$
- en noir, l'angle $\widehat{xOw}$



Exercice 3

1. Sur cette figure, marquer,

- en vert, l'angle $\widehat{ERx}$;
- en bleu, l'angle $\widehat{yGx}$;
- en rouge, l'angle $\widehat{EFy}$;
- en noir, l'angle $\widehat{tHK}$.



2. Trouver toutes les autres façons de nommer

- l'angle $\widehat{EFy}$

.....

- l'angle $\widehat{zRx}$

.....

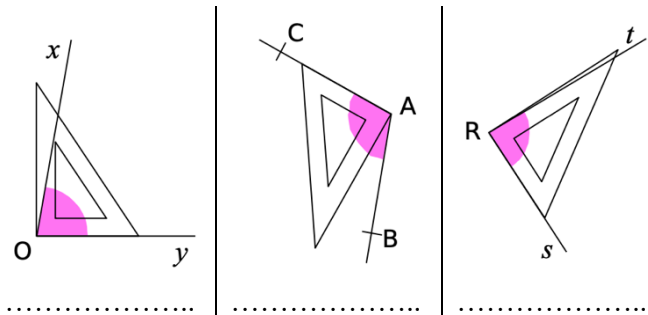
Exercice 4

Pour chaque cas, donner la nature de l'angle (aigu, obtus, droit ou plat).

- | | | | |
|------------------|-------|------------------|-------|
| a. 27° | | f. 80° | |
| b. 32° | | g. 1° | |
| c. $12,3^\circ$ | | h. 180° | |
| d. $179,9^\circ$ | | i. 154° | |
| e. 90° | | j. $93,90^\circ$ | |

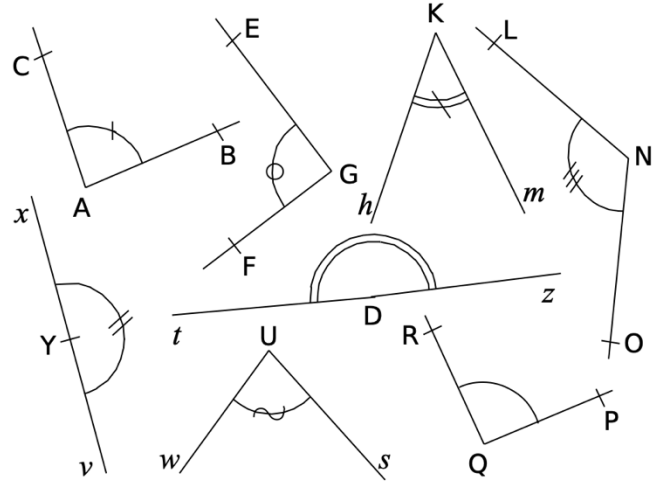
Exercice 5

Pour chaque cas, indiquer la nature de l'angle rose (aigu ou obtus).



Exercice 6

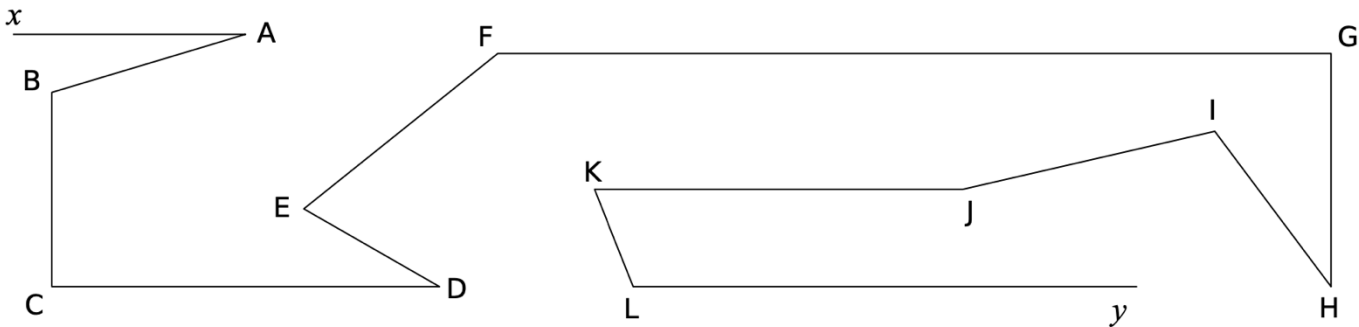
En utilisant l'équerre, classer les angles dans le tableau ci-dessous.



Aigu	Droit	Obtus	Plat

Exercice 7

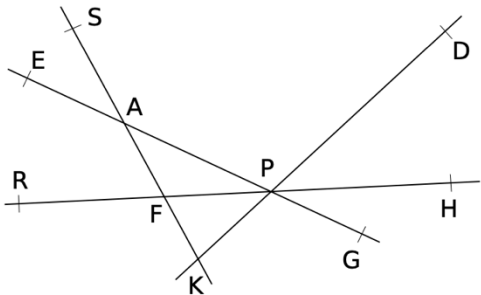
Marquer les angles aigus avec un arc rouge, les angles obtus avec un arc bleu et les angles droits avec un carré gris.



Exercice 8

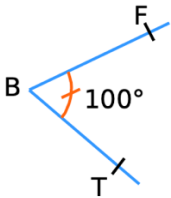
En utilisant l'équerre, donner la nature des angles cités.

- $\widehat{SAP}$ est un angle
- $\widehat{DPG}$ est un angle
- $\widehat{AKP}$
- $\widehat{RFS}$
- $\widehat{SAH}$

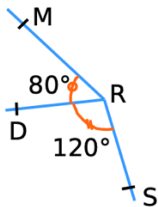


Exercice 9

Expliquer pourquoi les figures ci-dessous sont fausses.



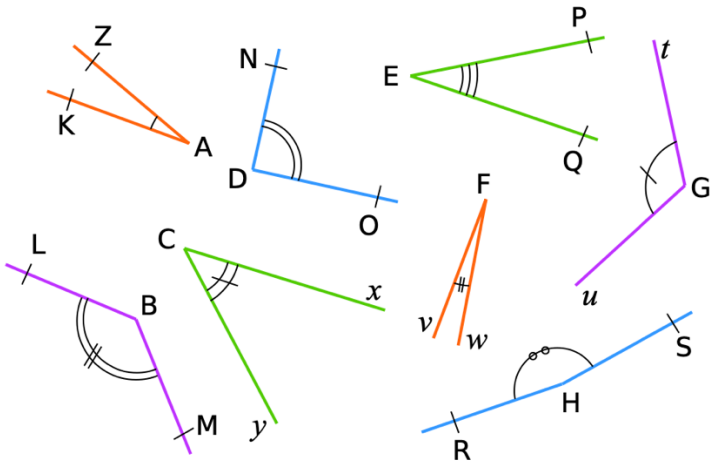
- a.
-
-
-



- b.
-
-
-

Exercice 10

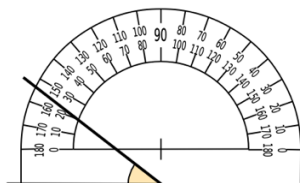
Sans utiliser d'instrument de géométrie, associer chaque angle à sa mesure.



Angle	Mesure
$\widehat{ZAK}$	● 5°
$\widehat{NDO}$	● 20°
$\widehat{PEQ}$	● 30°
$\widehat{tGu}$	● 45°
$\widehat{LBM}$	● 90°
$\widehat{yCx}$	● 120°
$\widehat{vFw}$	● 135°
$\widehat{RHS}$	● 170°

Exercice 11

a. Mathilde a mal placé son rapporteur pour mesurer l'angle coloré. Pourquoi ?



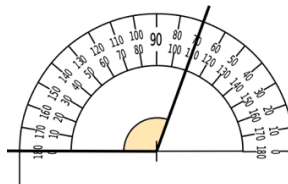
.....

.....

.....

.....

b. Saïd a mesuré 70° pour l'angle coloré. Il a faux. Pourquoi ?



.....

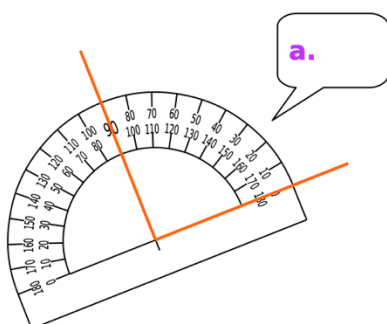
.....

.....

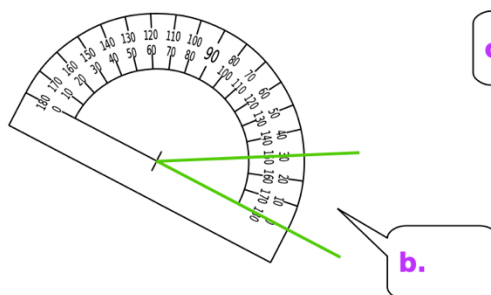
.....

Exercice 12

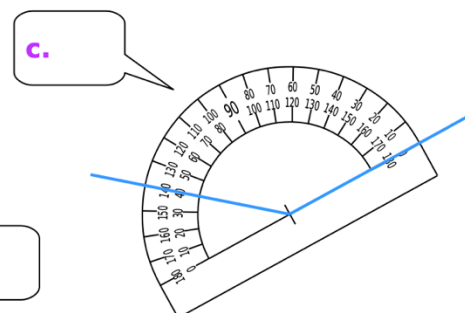
Sur les figures ci-dessous, lire la mesure de chaque angle sur le rapporteur puis l'écrire dans la bulle.



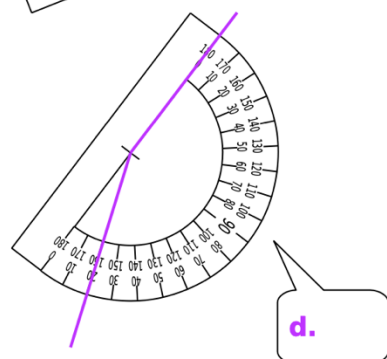
a.



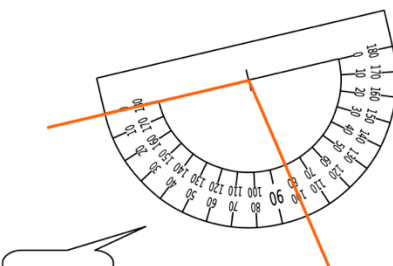
b.



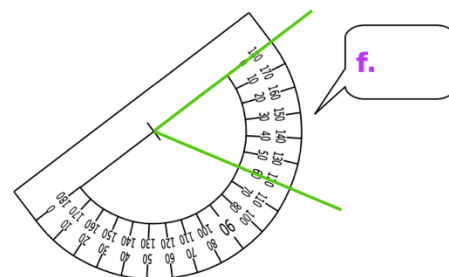
c.



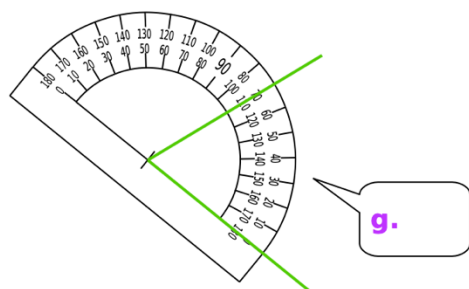
d.



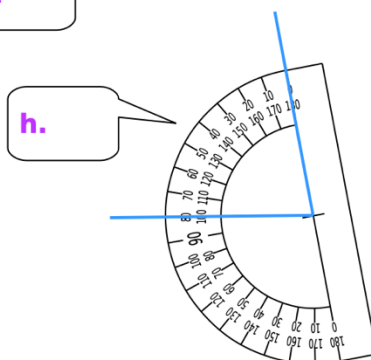
e.



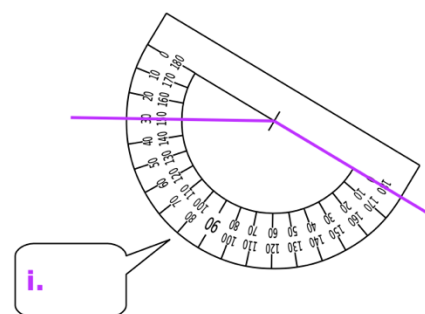
f.



g.



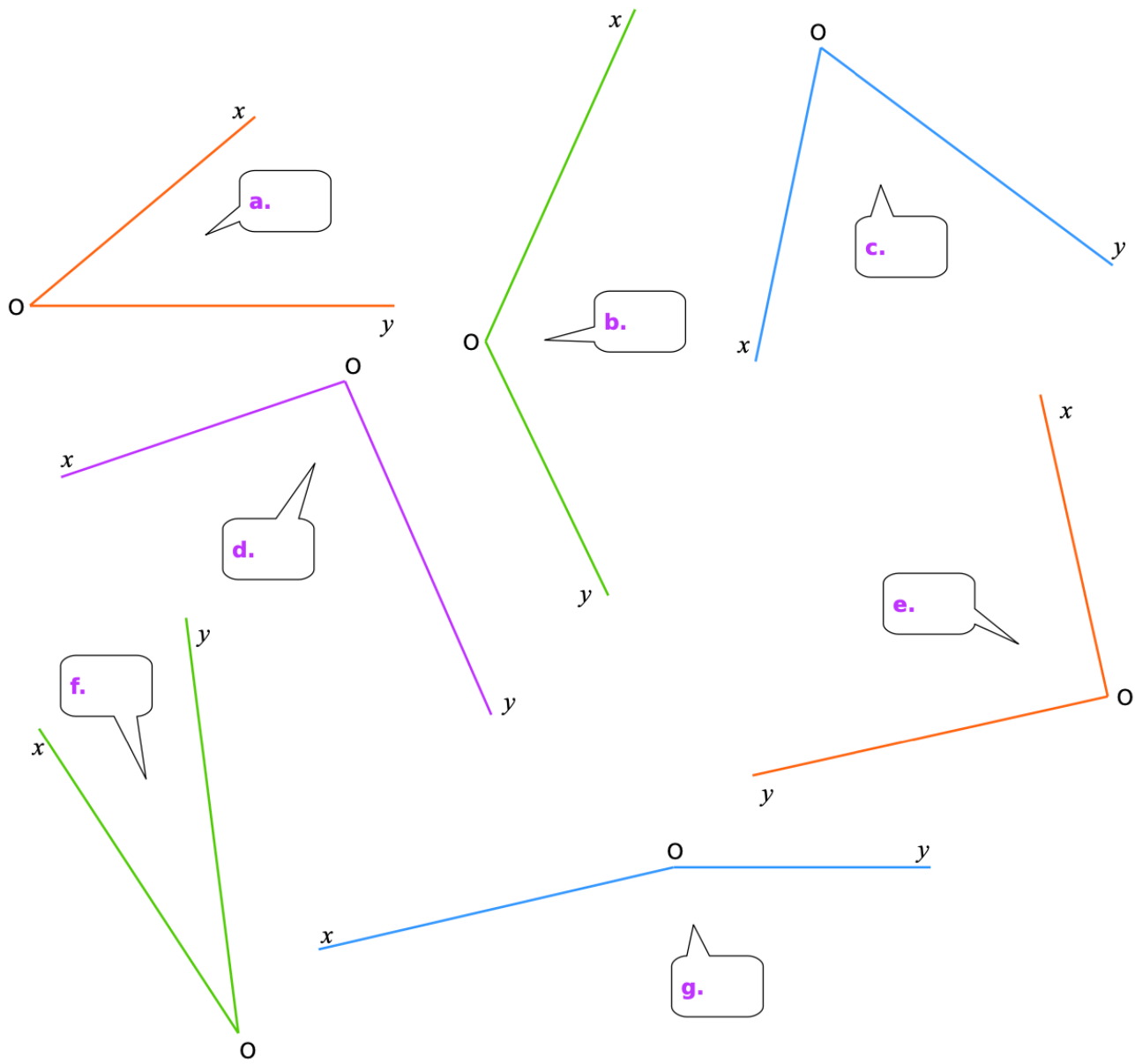
h.



i.

Exercice 13

À l'aide du rapporteur, mesurer les angles suivants et écrire tes réponses dans les bulles.

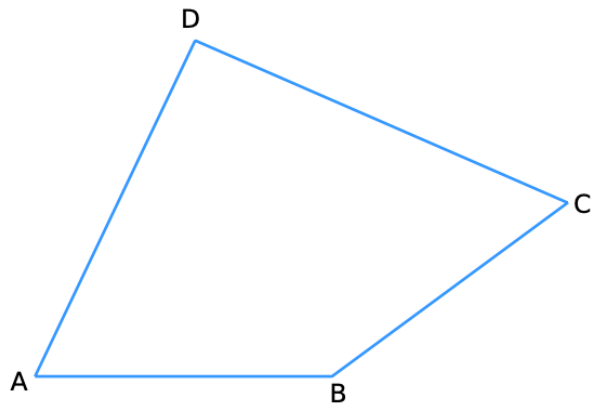


Exercice 14

- a. Marquer, en rouge, les angles aigus et, en bleu, les angles obtus.
- b. À l'aide de ton rapporteur, mesurer les angles du quadrilatère ABCD.

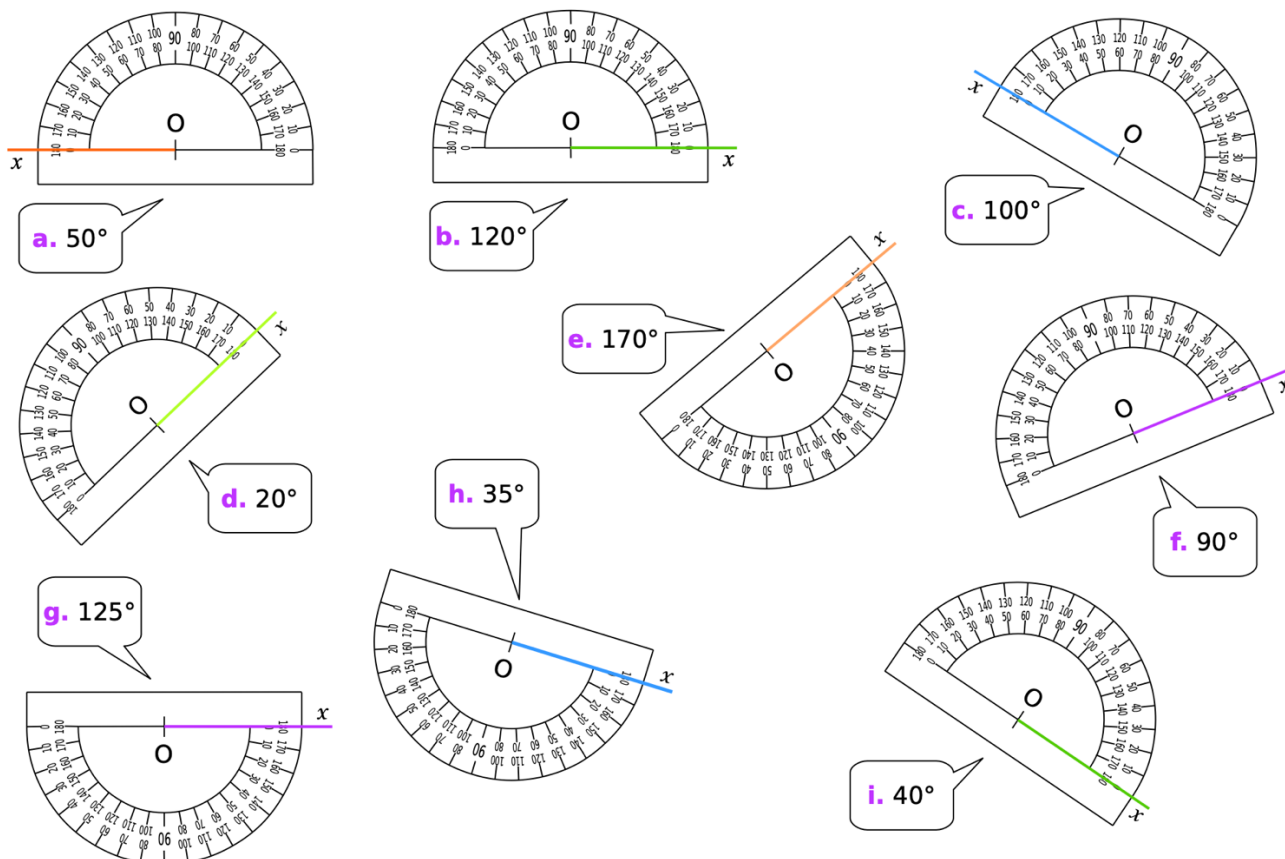
$\widehat{ABC} = \dots\dots\dots$
 $\widehat{BCD} = \dots\dots\dots$
 $\widehat{CDA} = \dots\dots\dots$
 $\widehat{DAB} = \dots\dots\dots$

- c. Calculer la somme des quatre mesures trouvées.
 $\dots\dots\dots$



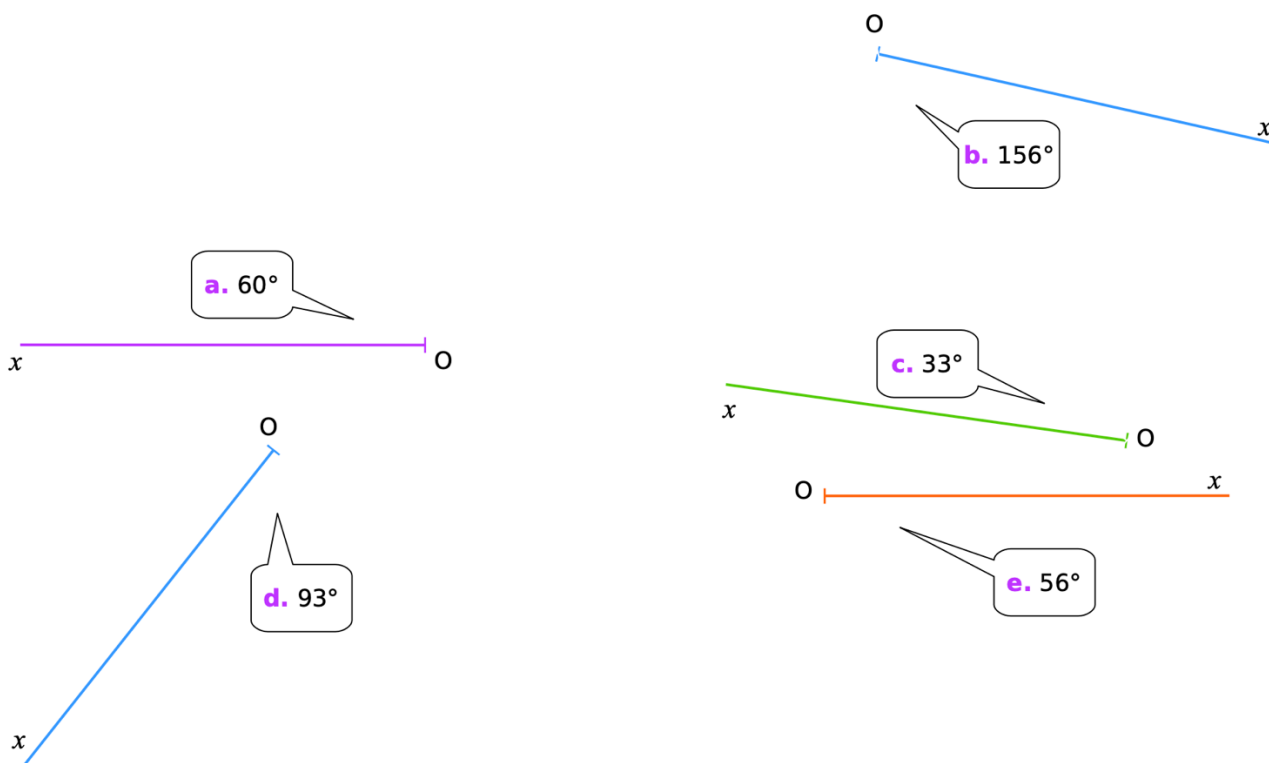
Exercice 15

Dans chaque cas, construire la demi-droite $[Oy)$ telle que l'angle $\widehat{xOy}$ ait la mesure indiquée.



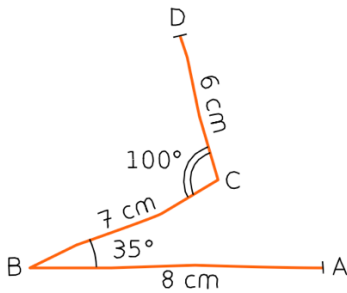
Exercice 16

À l'aide de ton rapporteur, construis, pour chaque cas, une demi-droite $[Oy)$ telle que l'angle $\widehat{xOy}$ ait la mesure indiquée.



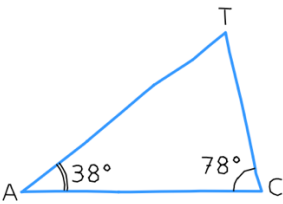
Exercice 17

En utilisant tes instruments de géométrie, reproduire la ligne brisée ci-contre à partir du point A en respectant les indications données.



Exercice 18

En utilisant tes instruments de géométrie, compléter le tracé du triangle TAC en t'aidant du modèle tracé à main levée ci-contre.



b. Mesure l'angle $\widehat{CTA}$.

.....

c. Calcule la somme des mesures des angles du triangle TAC.

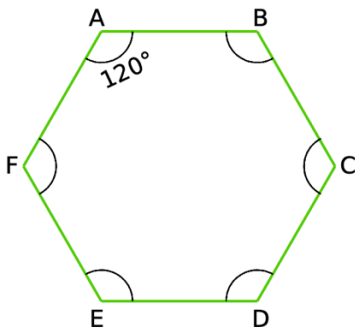
.....

xA

AX

Exercice 19

a. En utilisant tes instruments de géométrie, reproduire ci-contre l'hexagone suivant sachant que chaque côté mesure 5 cm.

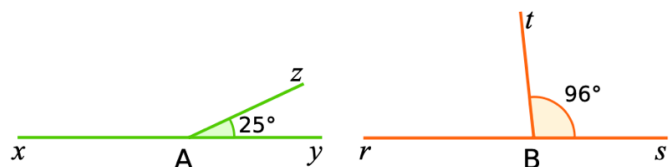


b. Les segments $[AD]$, $[BE]$ et $[CF]$ se coupent en O. Placer le point O.

c. Mesurer les angles $\widehat{AOC}$ et $\widehat{AOF}$.

.....

Exercice 20



a. Calculer la mesure de l'angle $\widehat{xAz}$.

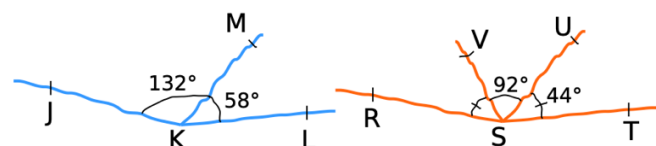
$\widehat{xAz} = \dots\dots\dots$

b. Quelle est la mesure de l'angle $\widehat{rBt}$?

$\widehat{rBt} = \dots\dots\dots$

Exercice 21

Justifier chacune des réponses. (Attention, les figures sont volontairement fausses.)



a. Les points J, K et L sont-ils alignés ?

$\dots\dots\dots$
 $\dots\dots\dots$
 $\dots\dots\dots$

b. Les points R, S et T sont-ils alignés ?

$\dots\dots\dots$
 $\dots\dots\dots$
 $\dots\dots\dots$

Exercice 22

Les angles $\widehat{ABC}$ et $\widehat{OUI}$ sont complémentaires.

a. Si $\widehat{ABC} = 60^\circ$ alors $\widehat{OUI} = \dots\dots\dots$

b. Si $\widehat{ABC} = 13^\circ$ alors $\widehat{OUI} = \dots\dots\dots$

c. Si $\widehat{ABC} = 89^\circ$ alors $\widehat{OUI} = \dots\dots\dots$

Exercice 23

Les angles $\widehat{PAF}$ et $\widehat{TOP}$ sont complémentaires.

a. Si $\widehat{PAF} = 30^\circ$ alors $\widehat{TOP} = \dots\dots\dots$

b. Si $\widehat{PAF} = 49^\circ$ alors $\widehat{TOP} = \dots\dots\dots$

c. Si $\widehat{PAF} = 97^\circ$ alors $\widehat{TOP} = \dots\dots\dots$

d. Si $\widehat{PAF} = 133^\circ$ alors $\widehat{TOP} = \dots\dots\dots$

Exercice 24

Les angles et suivants sont-ils des angles complémentaires, supplémentaires ou ni l'un ni l'autre ? Mets une croix dans la colonne qui convient.

$\hat{a}$	$\hat{b}$	Complémentaires	Supplémentaires	Ni l'un, ni l'autre
35°	55°			
115°	65°			
47°	134°			
22°	67°			
30°	5°			

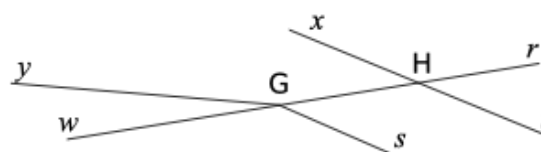
Exercice 25

Les angles sont-ils adjacents ?

a. $\widehat{rTs}$ et $\widehat{sTu}$	b. $\widehat{AEB}$ et $\widehat{BDC}$
c. $\widehat{xGu}$ et $\widehat{tGx}$	d. $\widehat{vUx}$ et $\widehat{wUv}$
e. $\widehat{tUv}$ et $\widehat{wUx}$	a. $\widehat{TRS}$ et $\widehat{RSU}$

Exercice 26

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



- a. $\widehat{yGw}$ et $\widehat{Hgs}$ Oui ☐ Non ☐
- b. $\widehat{rHx}$ et $\widehat{tHw}$ Oui ☐ Non ☐
- c. $\widehat{rHt}$ et $\widehat{xHG}$ Oui ☐ Non ☐

Exercice 27

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

a.

b.

c.

d.

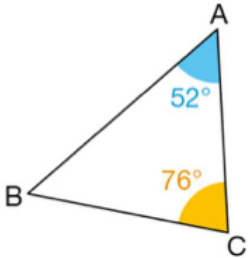
e.

f.

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

Exercice 28

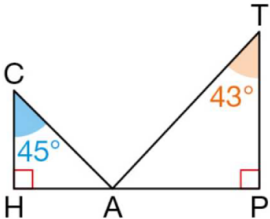
À l'aide des informations codées sur cette figure, calculer la mesure de l'angle $\widehat{ABC}$.



.....

Exercice 29

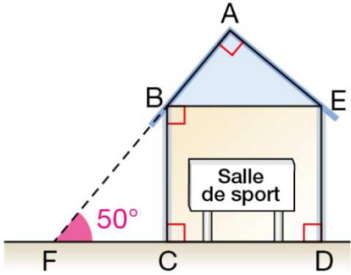
Les points H, A et P sont alignés.
Avec les informations codées sur cette figure, dire si le triangle CAT est rectangle en A.



.....
.....
.....
.....

Exercice 30

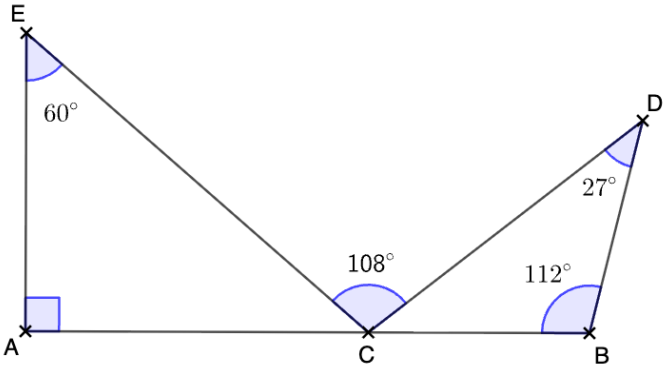
La façade de cette salle de sport est formée d'un rectangle et d'un triangle rectangle. Le versant (AB) du toit fait un angle de 50° avec le sol.



- 1. Calculer la mesure de l'angle $\widehat{ABE}$.
- 2. Calculer la mesure de l'angle $\widehat{AEB}$.

Exercice 31

Sur le schéma ci-dessous qui n'est pas juste, dire si les points A, C et B sont alignés en expliquant votre raisonnement.



.....
.....
.....
.....
.....

