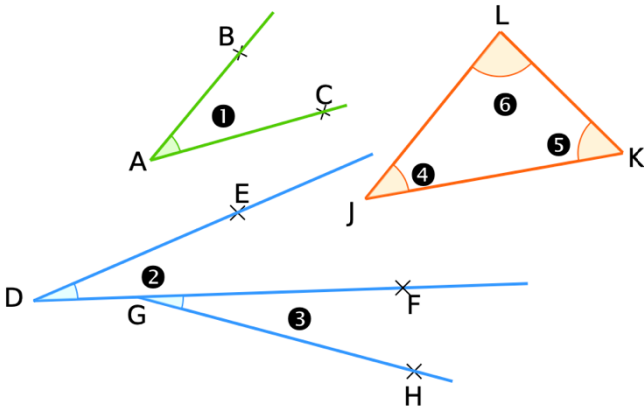


Les angles 1

Exercice 1

Utiliser les figures pour compléter le tableau.

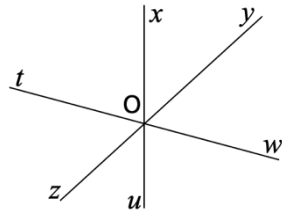


Angle	Nom	Sommet	Côtés
①			
②			
③			
④			
⑤			
⑥			

Exercice 2

Sur cette figure, marquer,

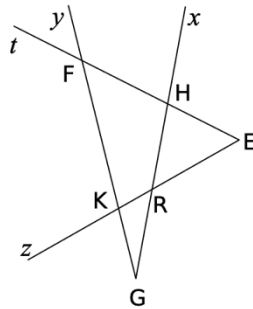
- en vert, l'angle \widehat{xOy}
- en bleu, l'angle \widehat{yOu}
- en rouge, l'angle \widehat{zOx}
- en noir, l'angle \widehat{xOw}



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}
-

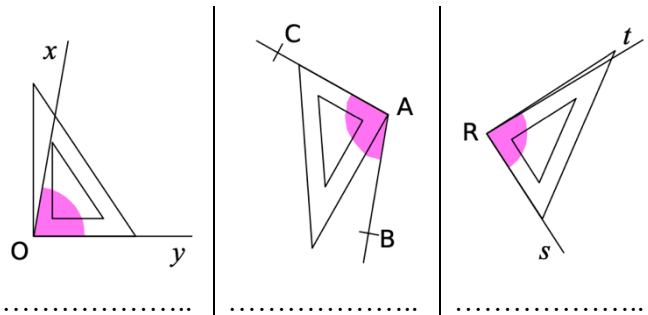
Exercice 4

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. $93,90^\circ$ | |

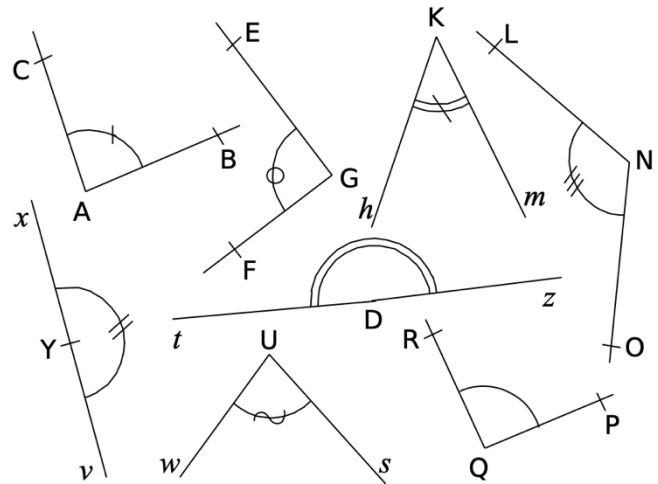
Exercice 5

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.

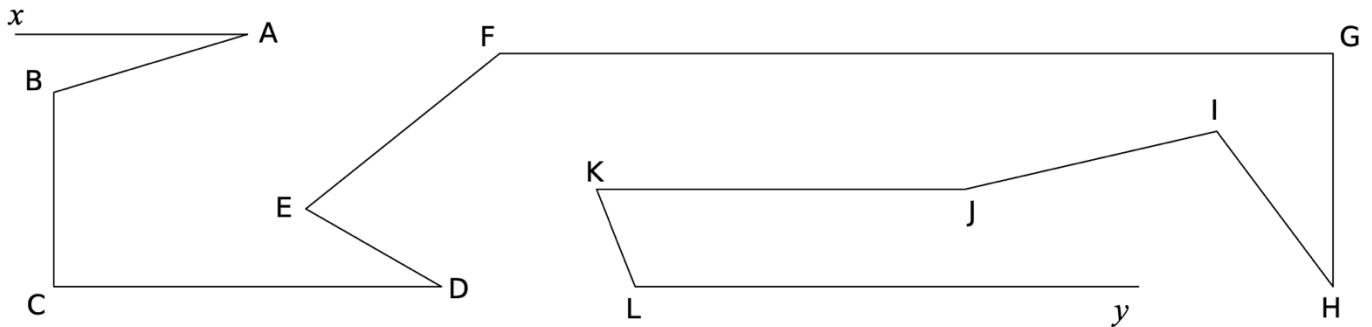


Aigu	Droit	Obtus	Plat

Les angles 2

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.

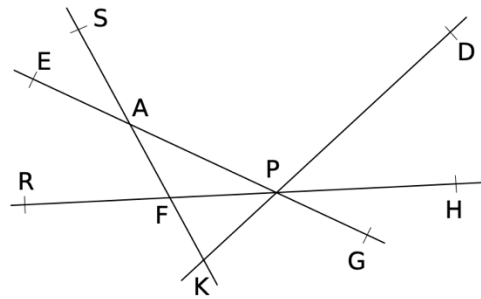
\widehat{SAP} est un angle

\widehat{DPG} est un angle

\widehat{AKP}

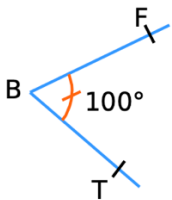
\widehat{RFS}

\widehat{SAH}

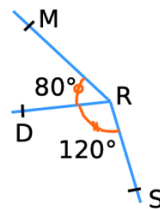


Exercice 9

Expliquer pourquoi les figures ci-dessous sont fausses.



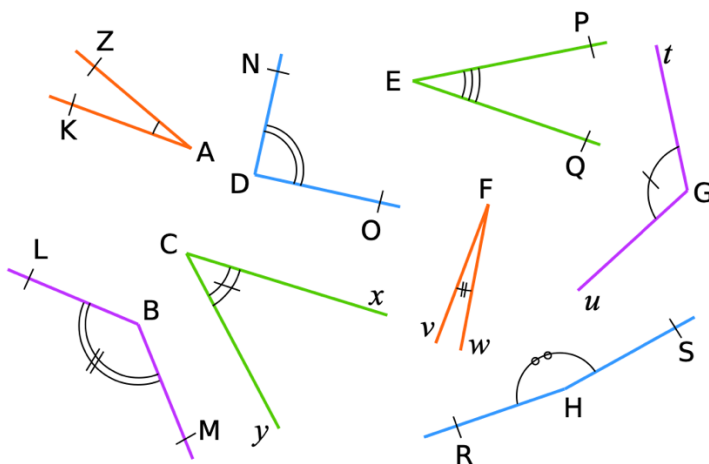
a.



b.

Exercice 10

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

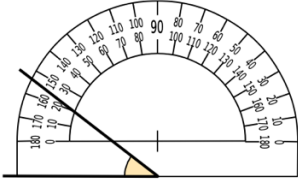


Angle	Mesure
\widehat{ZAK}	● 5°
\widehat{NDO}	● 20°
\widehat{PEQ}	● 30°
\widehat{tGu}	● 45°
\widehat{LBM}	● 90°
\widehat{yCx}	● 120°
\widehat{vFw}	● 135°
\widehat{RHS}	● 170°

Les angles 3

Exercice 11

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



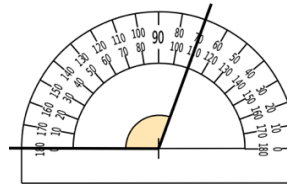
.....

.....

.....

.....

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



.....

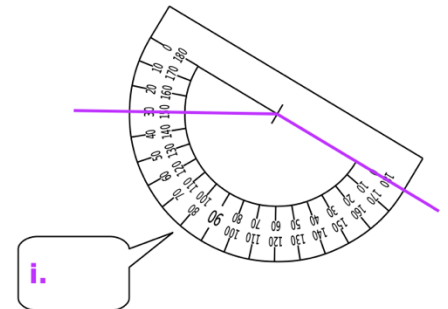
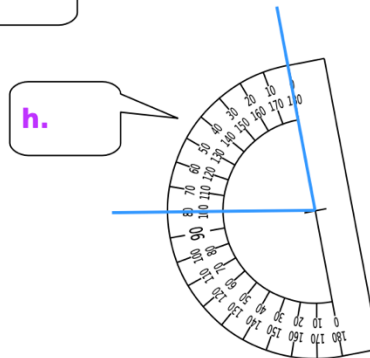
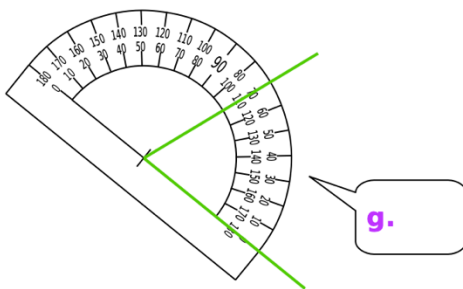
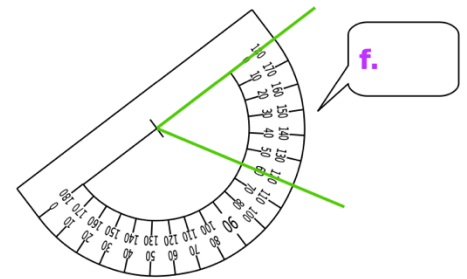
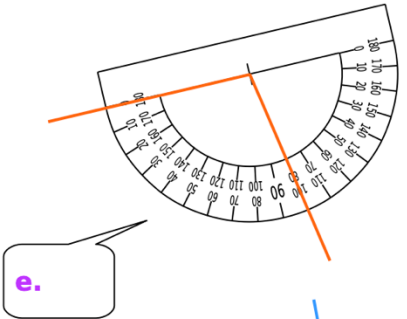
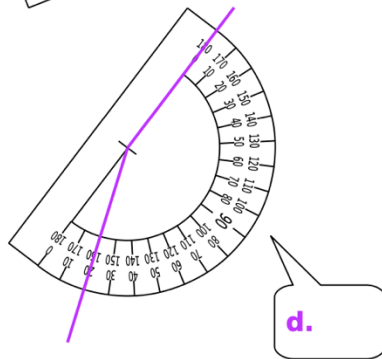
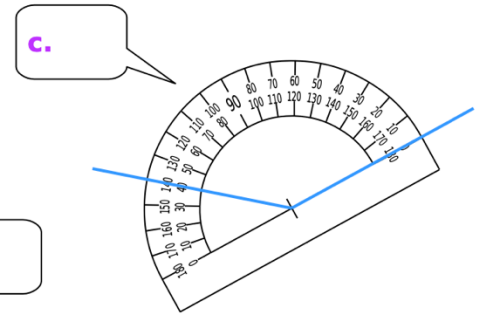
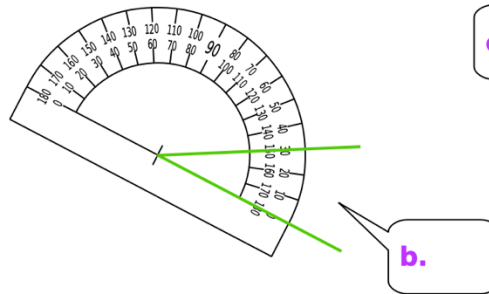
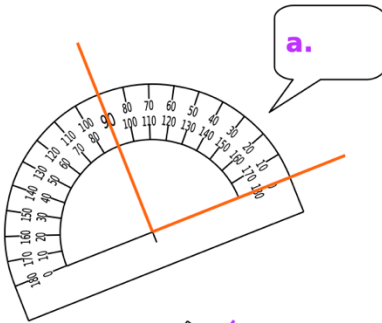
.....

.....

.....

Exercice 12

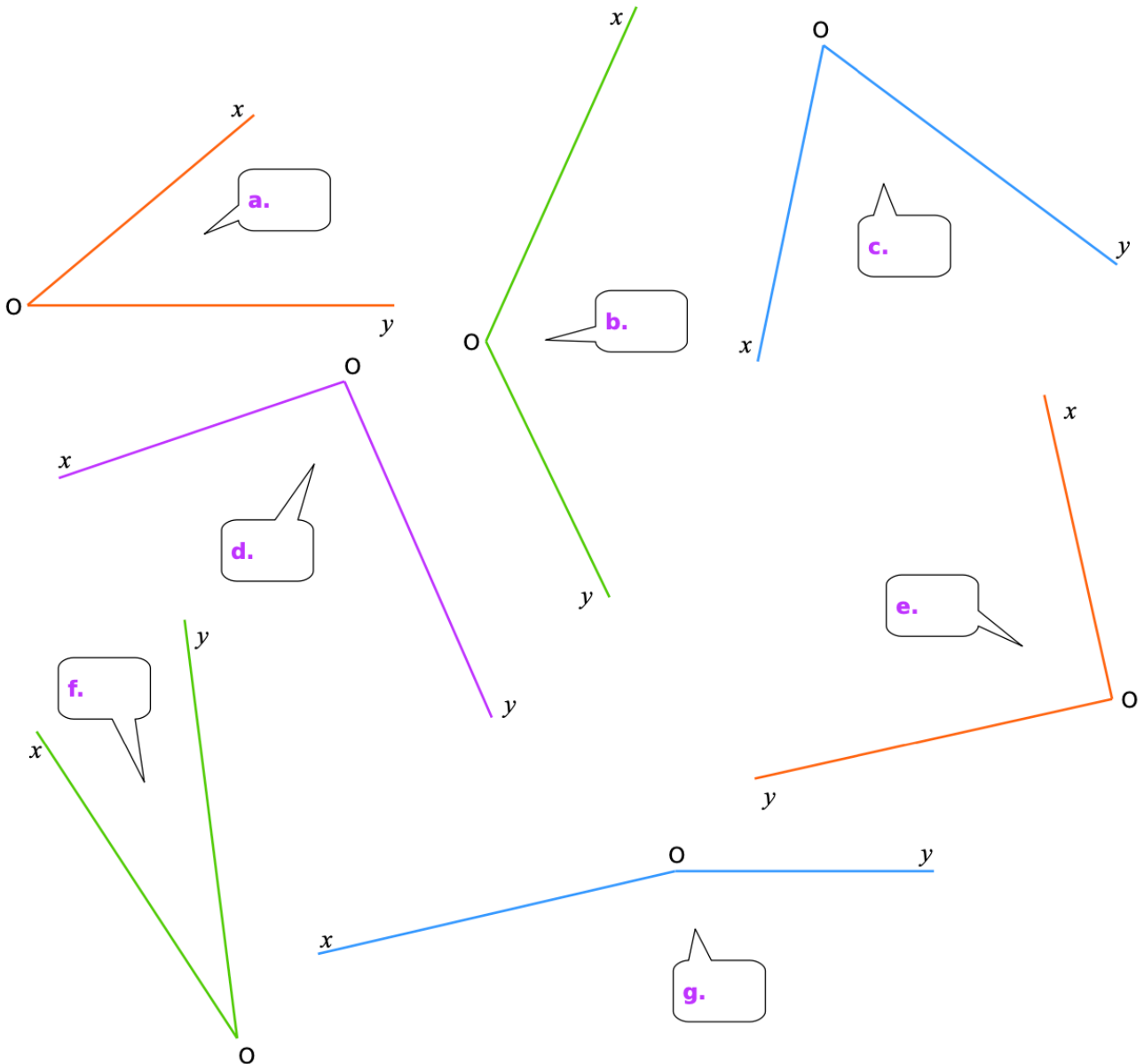
Sur les figures ci-dessous, lire la mesure de chaque angle sur le rapporteur puis l'écrire dans la bulle.



Les angles 4

Exercice 13

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



Exercice 14

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

$\widehat{ABC} = \dots\dots\dots$

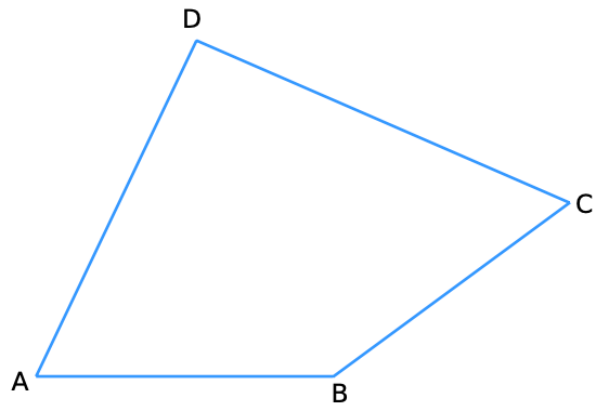
$\widehat{BCD} = \dots\dots\dots$

$\widehat{CDA} = \dots\dots\dots$

$\widehat{DAB} = \dots\dots\dots$

- Calculer la somme des quatre mesures trouvées.

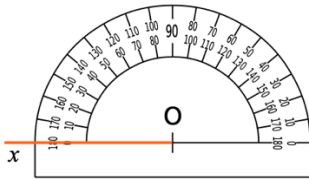
.....



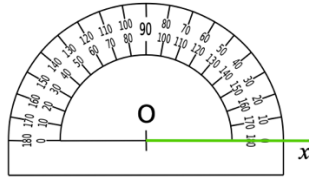
Les angles 5

Exercice 15

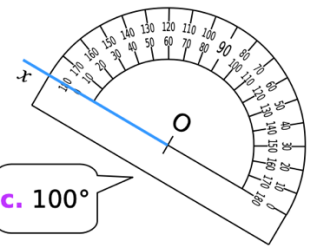
Dans chaque cas, construire la demi-droite $[Oy)$ telle que l'angle \widehat{xOy} ait la mesure indiquée.



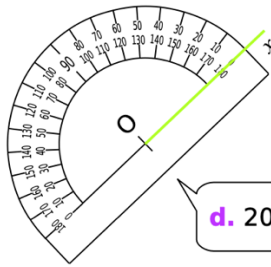
a. 50°



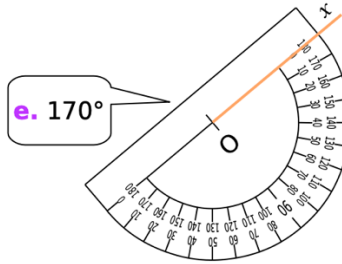
b. 120°



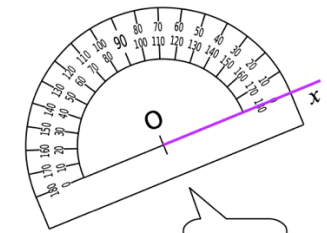
c. 100°



d. 20°

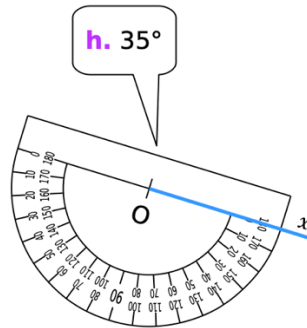
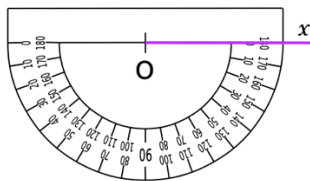


e. 170°

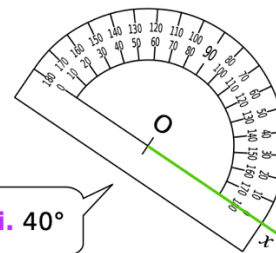


f. 90°

g. 125°



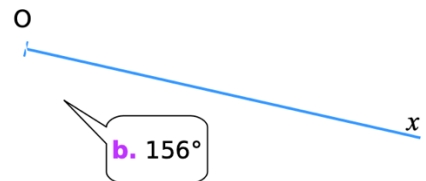
h. 35°



i. 40°

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.



b. 156°

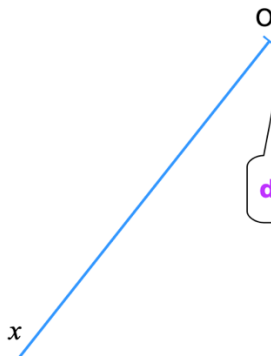
a. 60°



c. 33°



d. 93°



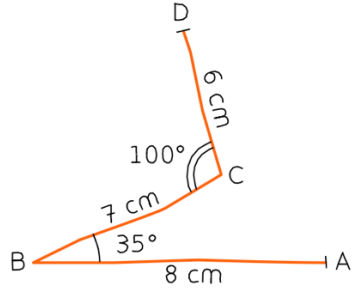
e. 56°



Les angles 6

Exercice 17

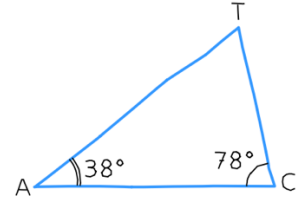
En utilisant tes instruments de géométrie, reproduire la ligne brisée ci-contre à partir du point A en respectant les indications données.



XA

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} .

.....

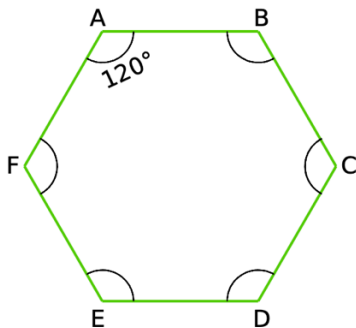
c. Calcule la somme des mesures des angles du triangle TAC.

.....

AX

Exercice 19

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



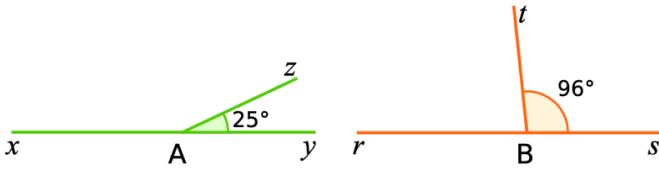
b. Les segments $[AD]$, $[BE]$ et $[CF]$ se coupent en O. Placer le point O.

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

.....

Les angles 7

Exercice 20



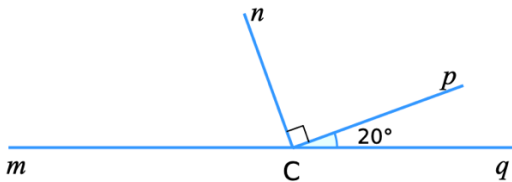
a. Calculer la mesure de l'angle \widehat{xAz} .

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

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

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

Exercice 21



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

$\widehat{qCn} = \dots\dots\dots$

b. Calculer la mesure de l'angle \widehat{mCn} .

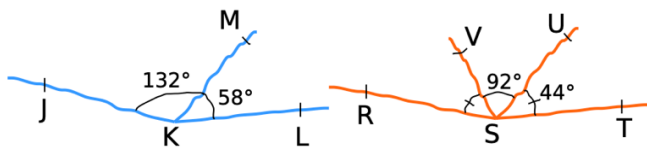
$\widehat{mCn} = \dots\dots\dots$

c. Calculer la mesure de l'angle \widehat{mCp} .

$\widehat{mCp} = \dots\dots\dots$

Exercice 22

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 ?

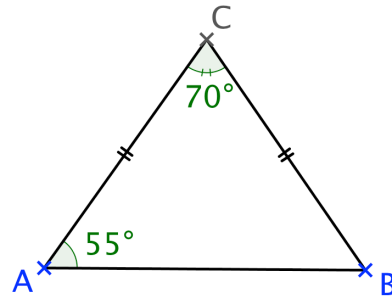
$\dots\dots\dots$
 $\dots\dots\dots$
 $\dots\dots\dots$

Exercice 23

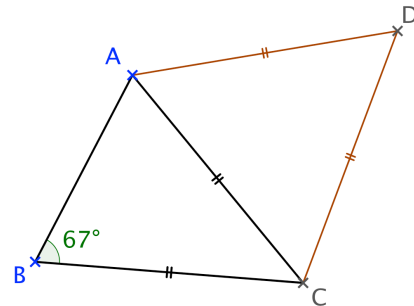
L'angle \widehat{ABC} mesure

car

$\dots\dots\dots$



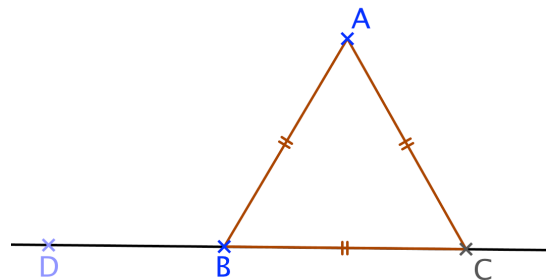
Exercice 24



Sans mesurer, calculer la mesure de l'angle \widehat{BAD} . Justifier.

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

Exercice 25



Calculer la mesure de l'angle \widehat{DAB} en faisant apparaître vos calculs sachant que les points D, B et C sont alignés.

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

Les angles 8

Exercice 26

- Tracer le triangle PRS isocèle en P tel que $PR = 4$ cm et $RS = 6$ cm.
- Tracer le triangle POT isocèle en T tel que $OP = 5$ cm et $\widehat{POT} = 60^\circ$.
- Tracer le triangle PIF isocèle en P tel que $\widehat{IPF} = 45^\circ$ et $PF = 4,5$ cm.
- Tracer le triangle ZIP isocèle en I tel que $ZP = 8$ cm et $\widehat{PZI} = 15^\circ$.
- Tracer le triangle GLU isocèle en G tel que $\widehat{LGU} = 110^\circ$ et $GU = 6$ cm.

Figures à main levée

Exercice 27

- Tracer le triangle LOT rectangle en T tel que $TO = 3$ cm et $LT = 5$ cm.
- Tracer le triangle BUT rectangle en U tel que $BU = 4,5$ cm et $BT = 7$ cm.
- Tracer le triangle PAF rectangle en F tel que $FA = 6$ cm et $\widehat{FAP} = 35^\circ$.
- Tracer le triangle CHA rectangle en H tel que $CA = 7,5$ cm et $HA = 4$ cm.
- Tracer le triangle ZIP rectangle en Z tel que $ZP = 4$ cm et $\widehat{IPZ} = 45^\circ$.

Comment semble être ce triangle ?

Figures à main levée

Exercice 28 (sur la même figure)

- Tracer le triangle MOI isocèle en I tel que $\widehat{MOI} = 42^\circ$ et $OM = 4$ cm.
- Tracer le triangle équilatéral ROI.
- Tracer le triangle isocèle PRO isocèle en R tel que les point M, O et P soient alignés.
- Calculer la mesure de l'angle \widehat{RPO} .

Figure à main levée