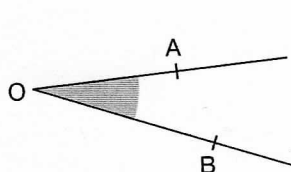
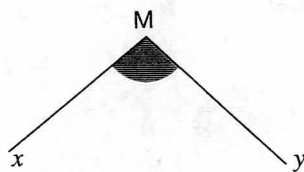


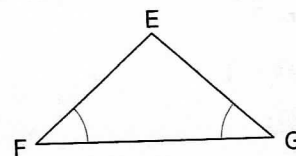
FICHE 41 Vocabulaire, notation et comparaison



L'angle \widehat{AOB} a pour le point O et pour les demi-droites [OA) et [OB).

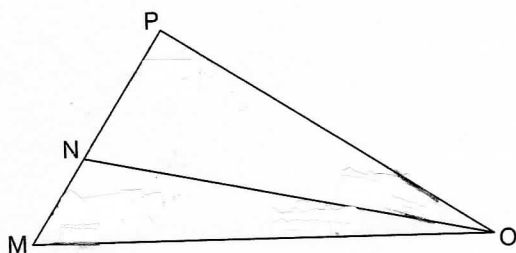


L'angle \widehat{xMy} a pour **sommet** le point M et pour **côtés** les demi-droites x et y.

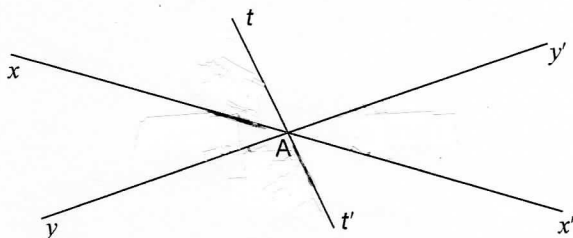


Ces codages indiquent que les angles \widehat{EFG} et \widehat{EGF} sont

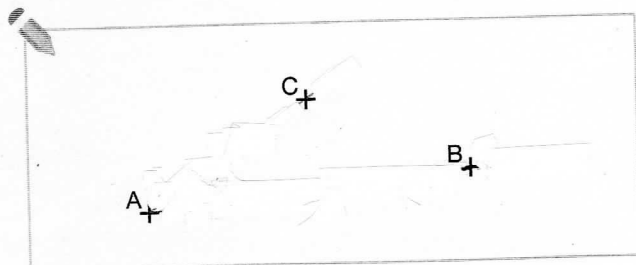
- 1 Sur la figure ci-dessous, marquer :
en bleu l'angle \widehat{OPN} ; en vert l'angle \widehat{PON} ;
en noir l'angle \widehat{MON} ; en rouge l'angle \widehat{PMO} .



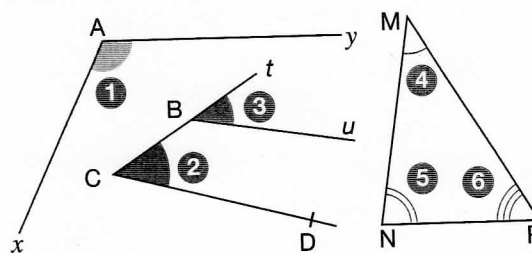
- 2 Sur la figure ci-dessous, marquer :
en bleu l'angle \widehat{xAt} ; en vert l'angle \widehat{xAy} ;
en noir l'angle $\widehat{yAt'}$; en rouge l'angle $\widehat{x'Ay'}$.



- 3 Tracer l'angle \widehat{CAB} .

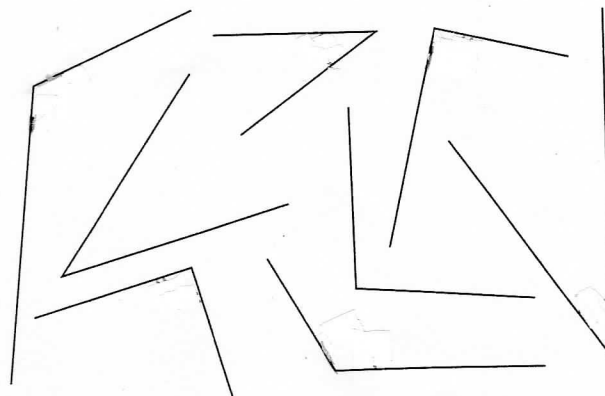


- 4 Compléter le tableau ci-dessous en observant les figures.



Angle	Notation	Sommet	Côtés
1			
2			
3			
4			
5			
6			

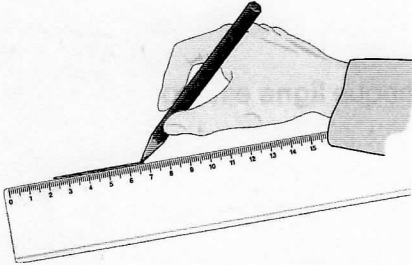
- 5 Avec du papier calque, repérer des angles superposables. Coder ces angles.



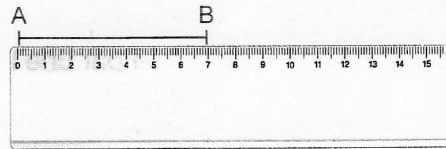
Les instruments de géométrie

Avec la règle

➡ On peut tracer des droites, des segments, ...



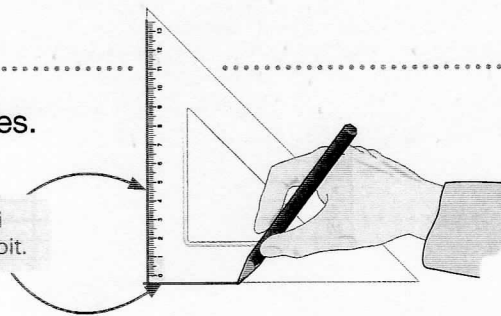
➡ Avec la règle **graduée**, on peut mesurer la longueur d'un segment, ou tracer un segment de longueur donnée.



Avec l'équerre

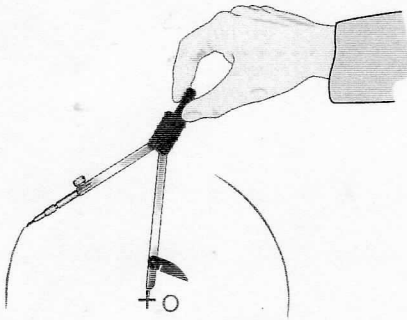
➡ On peut tracer des droites perpendiculaires.

Les deux côtés qui forment un angle droit.

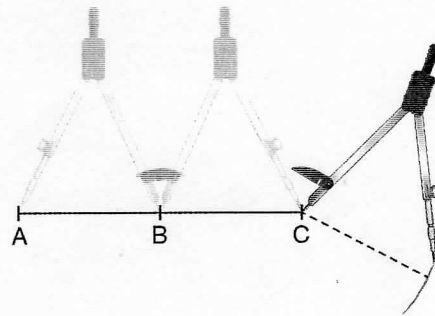


Avec le compas

➡ On peut tracer des cercles.

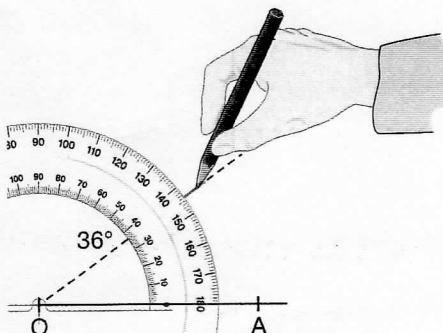


➡ On peut reporter des longueurs.

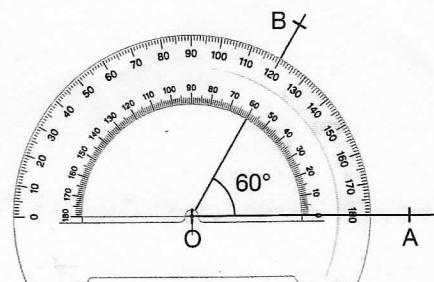


Avec le rapporteur

➡ On peut tracer un angle de mesure donnée.

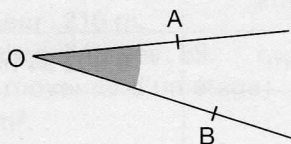


➡ On peut mesurer des angles.

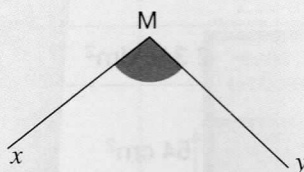


FICHE

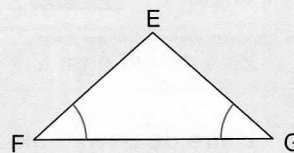
55 Notation et comparaison



L'angle \widehat{AOB} a pour **sommet** le point O et pour **côtés** les demi-droites [OA) et [OB).



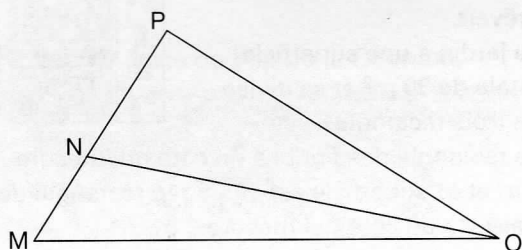
L'angle \widehat{xMy} a pour **sommet** le point M et pour **côtés** les demi-droites [Mx) et [My).



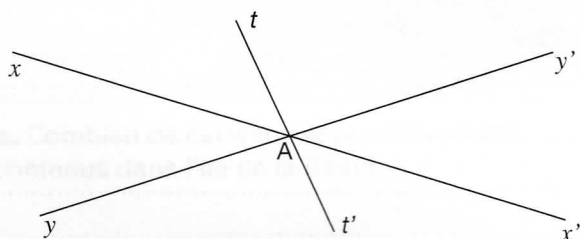
Ces codages indiquent que les angles EFG et EGF sont **superposables**.



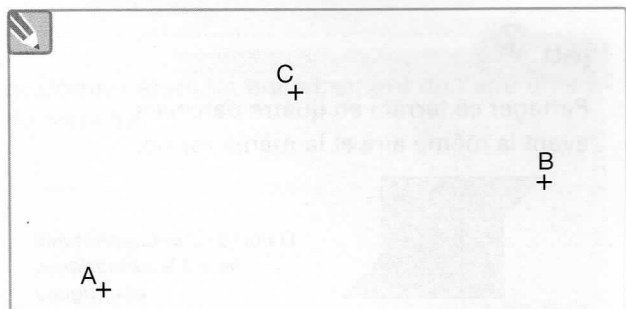
- 1 Sur la figure ci-dessous, marquer :
en bleu l'angle \widehat{OPN} ; en vert l'angle \widehat{PON} ;
en noir l'angle \widehat{MON} ; en rouge l'angle \widehat{PMO} .



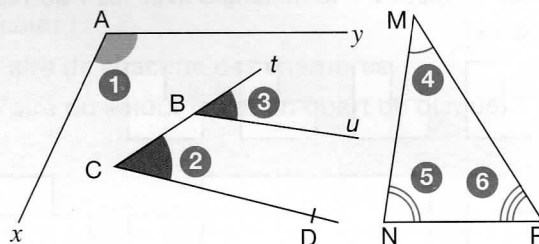
- 2 Sur la figure ci-dessous, marquer :
en bleu l'angle \widehat{xAt} ; en vert l'angle \widehat{xAy} ;
en noir l'angle $\widehat{yAt'}$; en rouge l'angle $\widehat{x'Ay'}$.



- 3 Tracer l'angle \widehat{CAB} .

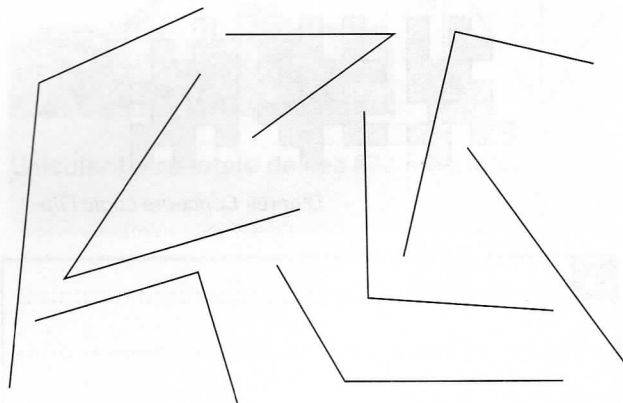


- 4 Compléter le tableau ci-dessous en observant les figures.



Angle	Notation	Sommet	Côtés
1
2
3
4
5
6

- 5 Avec du papier calque, repérer des angles superposables. Coder ensuite ces angles.



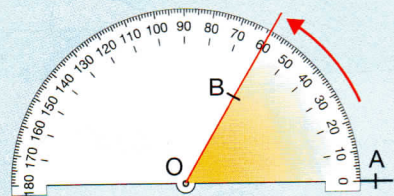
FICHE

56 Mesure d'un angle

L'unité d'angle est le **degré** ($^{\circ}$).

Un angle se mesure avec un **rappporteur**.

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



Un **angle aigu** mesure entre 0° et 90° .

Un **angle droit** mesure 90° .

Un **angle obtus** mesure entre 90° et 180° .

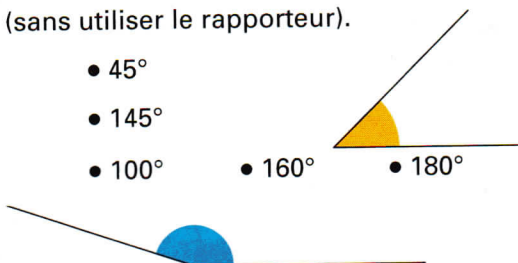
Un **angle plat** mesure 180° .



1 Entourer la mesure correcte de l'angle dessiné (sans utiliser le rapporteur).

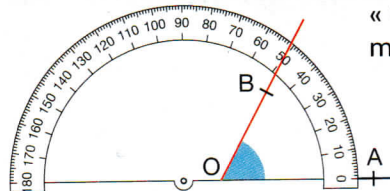
- a. • 15° • 45°
 • 65° • 145°

- b. • 20° • 100° • 160° • 180°



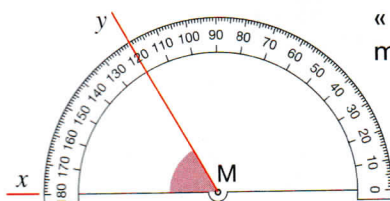
2 Dans chaque cas, dire pourquoi la mesure de l'angle n'est pas correcte.

a.



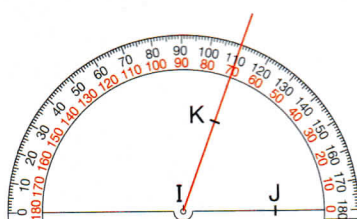
« Cet angle \widehat{AOB} mesure 50° ».

b.



« Cet angle \widehat{xMy} mesure 120° ».

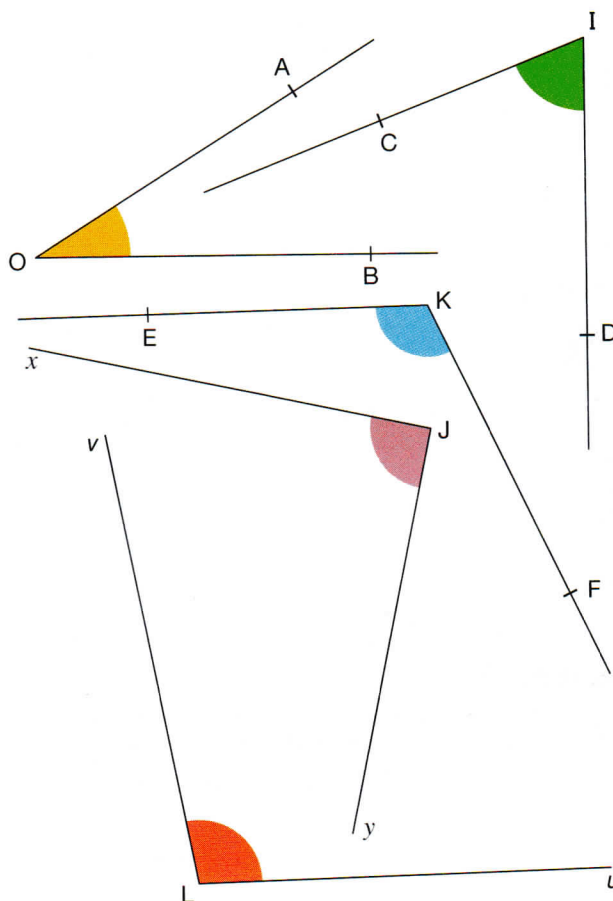
c.



« Cet angle \widehat{JIK} mesure 110° ».



3 Mesurer chaque angle avec un rapporteur et compléter le tableau.



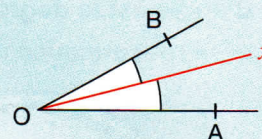
Nom de l'angle	Mesure de l'angle	Nature de l'angle
.....
.....
.....
.....
.....

FICHE

57 Construction d'un angle. Bissectrice

La bissectrice d'un angle \widehat{AOB} est la **demi-droite** $[Ox)$ qui partage cet angle en deux angles de même mesure.

$$\widehat{AOx} = \widehat{xOB}$$



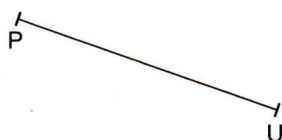
1 Compléter la figure de façon à obtenir un angle de la mesure donnée.

Conseil : bien repérer le sommet de l'angle.

a. $\widehat{MAT} = 25^\circ$



b. $\widehat{PUB} = 100^\circ$



c. $\widehat{FER} = 85^\circ$



d. $\widehat{LOI} = 160^\circ$

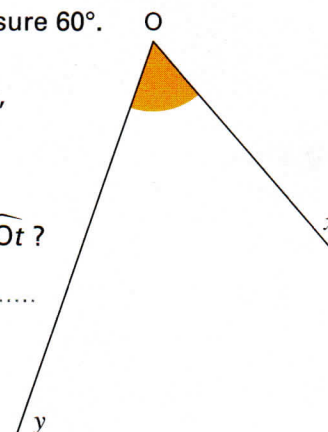


2 Cet angle \widehat{xOy} mesure 60° .

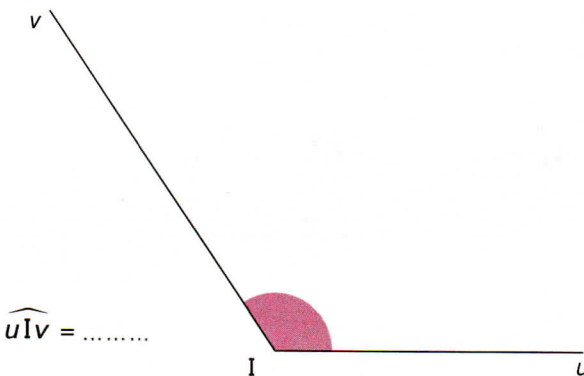
a. Tracer à main levée et au crayon de papier, la bissectrice $[Ot)$ de cet angle.

b. Quelle doit être la mesure de l'angle \widehat{xOt} ?

c. Construire précisément cette bissectrice $[Ot)$.

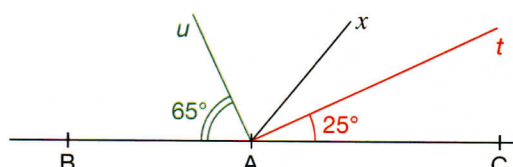


3 Mesurer l'angle \widehat{uIv} , puis tracer sa bissectrice avec le rapporteur et la règle.



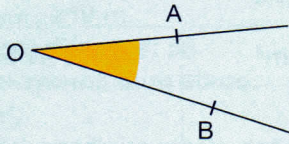
4 Les points A, B, C sont alignés. $[At)$ est la bissectrice de l'angle \widehat{xAc} . $[Au)$ est la bissectrice de l'angle \widehat{xAB} .

a. Coder les angles de même mesure.
b. Calculer la mesure de l'angle \widehat{uAt} .

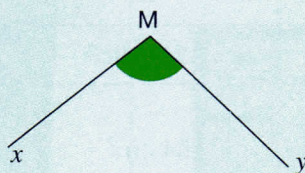


FICHE

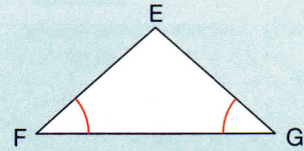
55 Notation et comparaison



L'angle \widehat{AOB} a pour **sommet** le point O et pour **côtés** les demi-droites [OA) et [OB).



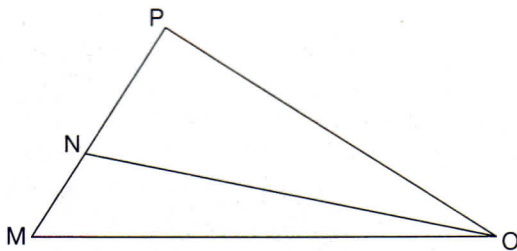
L'angle \widehat{xMy} a pour **sommet** le point M et pour **côtés** les demi-droites [Mx) et [My).



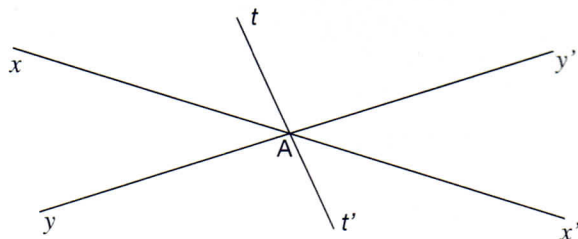
Ces codages indiquent que les angles \widehat{EFG} et \widehat{EGF} sont **superposables**.



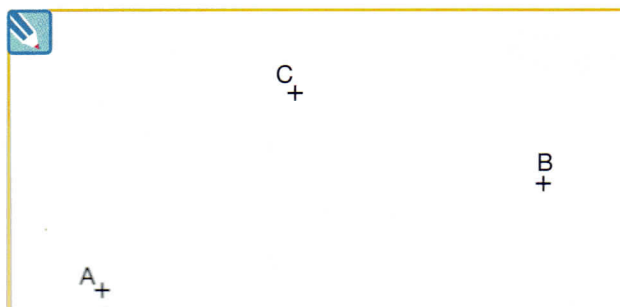
1 Sur la figure ci-dessous, marquer :
en bleu l'angle \widehat{OPN} ; en vert l'angle \widehat{PON} ;
en noir l'angle \widehat{MON} ; en rouge l'angle \widehat{PMO} .



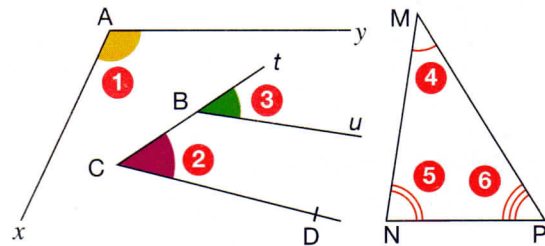
2 Sur la figure ci-dessous, marquer :
en bleu l'angle \widehat{xAt} ; en vert l'angle \widehat{xAy} ;
en noir l'angle $\widehat{yAt'}$; en rouge l'angle $\widehat{x'Ay'}$.



3 Tracer l'angle \widehat{CAB} .

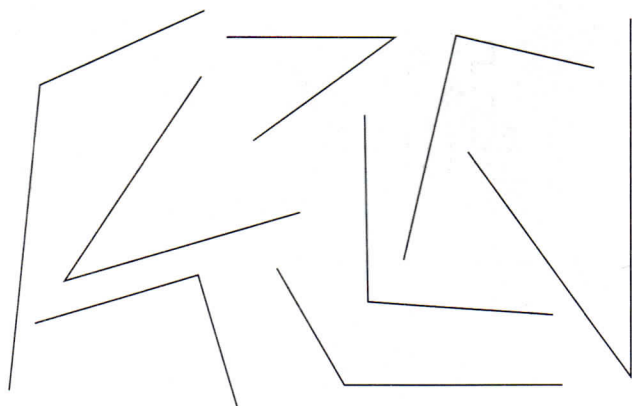


4 Compléter le tableau ci-dessous en observant les figures.



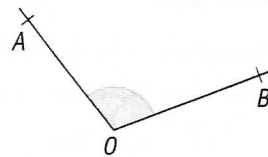
Angle	Notation	Sommet	Côtés
1
2
3
4
5
6

5 Avec du papier calque, repérer des angles superposables. Coder ensuite ces angles.

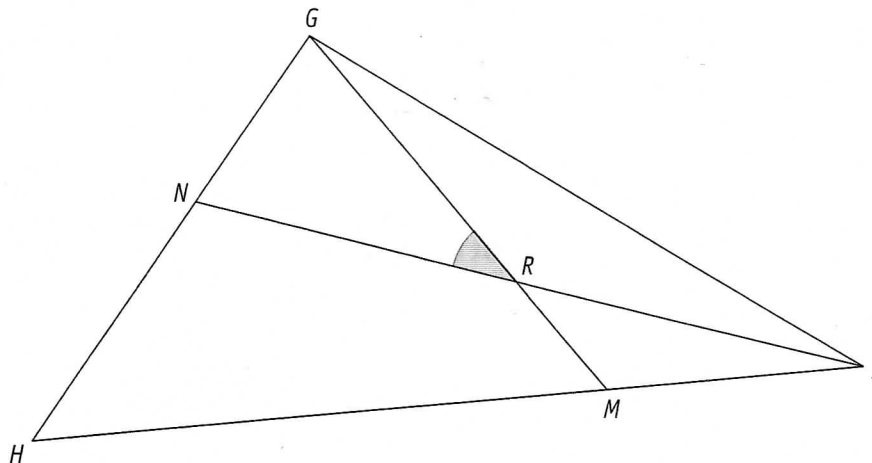


JE REVOIS LE COURS... LA NOTION D'ANGLE

- On a représenté ci-contre :
 - l'angle de le point O ;
 - l'angle de les demi-droites $[OA)$ et $[OB)$.
- Cet angle se note :



Cette figure concerne tous les exercices ci-dessous.



1 L'angle représenté en violet :

- a a pour sommet le
- b a pour côtés les
- c se note

2 1) Représenter en vert l'angle \widehat{GHM} .

2) Cet angle peut aussi se noter : $\widehat{N...I}$; $\widehat{GH...}$ et $\widehat{...HM}$.

3 Citer trois angles différents ayant pour sommet le point G .

4 Citer toutes les façons possibles de nommer l'angle \widehat{NIH} .

5 1) Citer deux angles aigus de sommet le point R :

2) Citer deux angles obtus de sommet le point R :

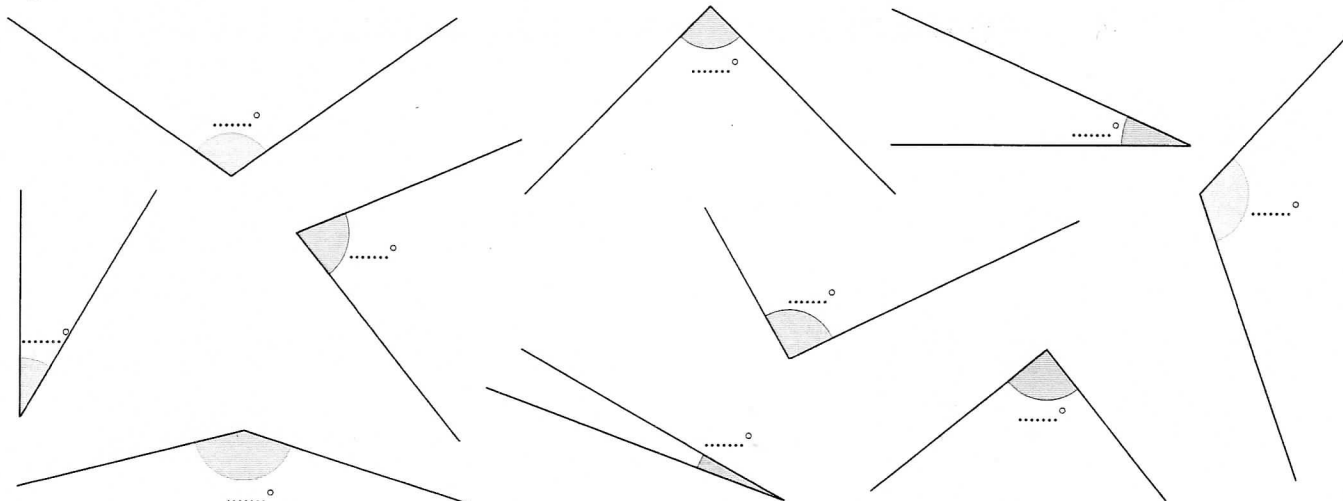
3) Citer deux angles plats de sommet le point R :

6 1) Que dire de l'angle \widehat{GNM} ?

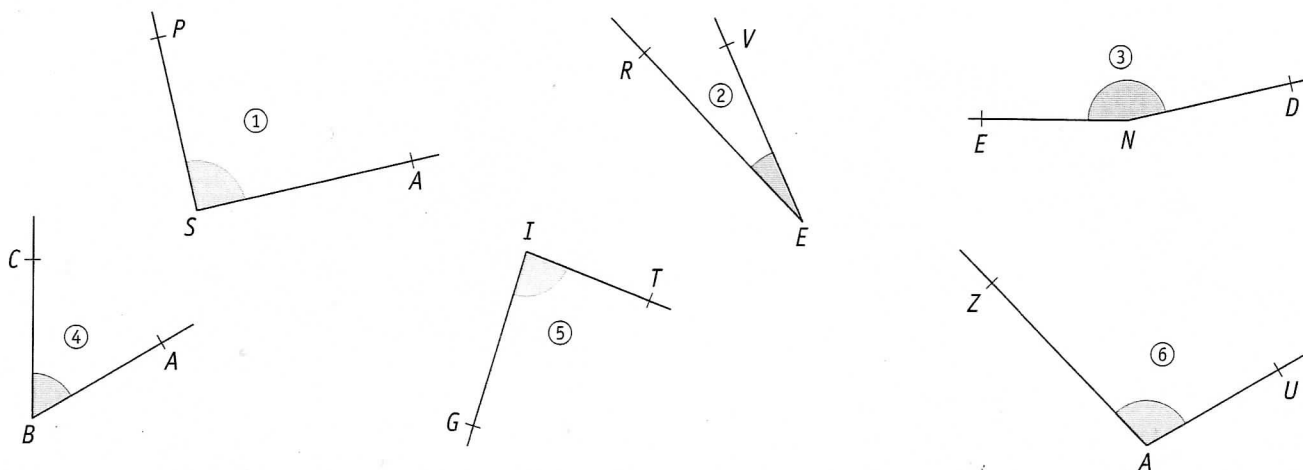
2) Que dire de l'angle \widehat{HIM} ?

JE MESURE UN ANGLE

7 Mesurer chacun des angles suivants.



8 Compléter le tableau suivant.



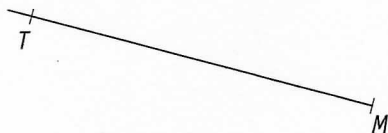
Numéro de l'angle	Nom de l'angle	Nature (aigu, droit ...)	Mesure de l'angle
①	\widehat{PSA}	droit	
②			
③			
④			
⑤			
⑥			

JE TRACE UN ANGLE DE MESURE DONNÉE

- 9 Tracer un angle de sommet O , de côté $[OA]$ et de mesure 64° .



- 10 Tracer un angle \widehat{UMT} de mesure 82° .



- 11 Tracer un angle \widehat{ABC} de mesure 113° .



- 12 Tracer un angle \widehat{FOU} de mesure 149° .



- 13 Tracer un angle \widehat{DZA} de mesure 85° .



- 14 Tracer un angle \widehat{PLM} de mesure 105° .



- 15 1) a Placer un point X tel que :

- $\widehat{FGX} = 67^\circ$;
- $GX = FG$.

- b Placer un point D tel que :

- $\widehat{FGD} = 38^\circ$;
- $GD = FG$;
- les angles \widehat{FGX} et \widehat{FGD} soient de part et d'autre du côté $[GF]$.

- 2) Mesurer l'angle \widehat{XGD}

