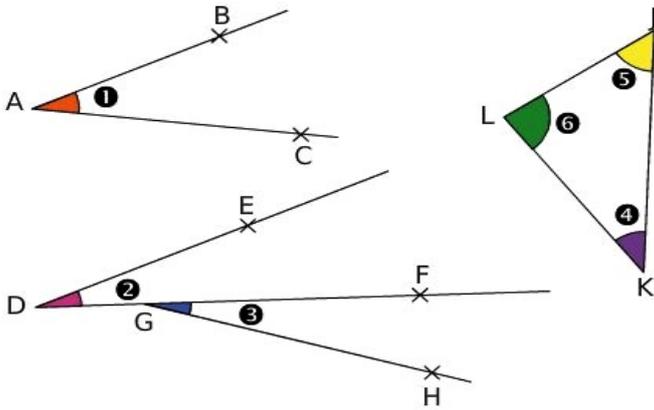


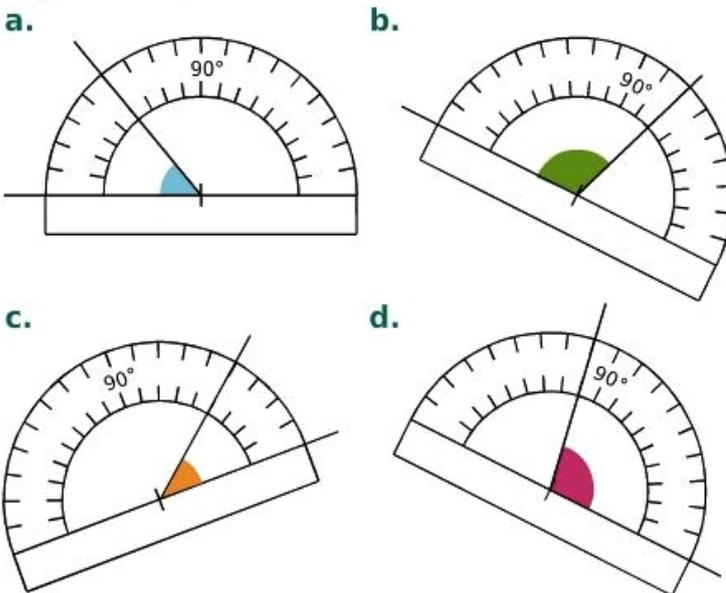
# ANGLES

**92** Complète le tableau.



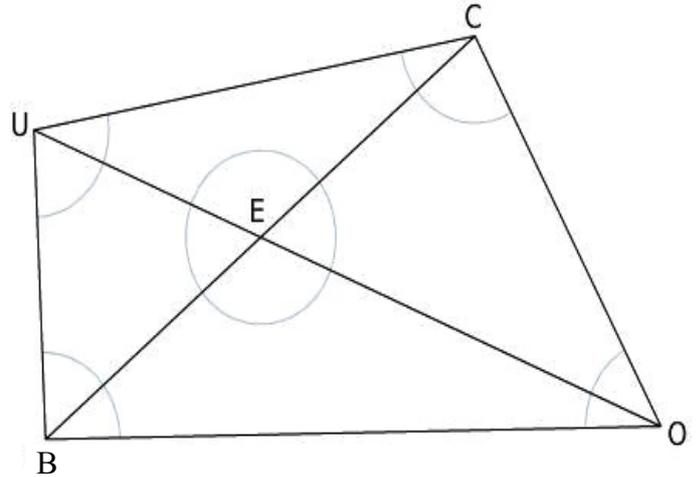
Angle	Nom	Sommet	Côtés
1			
2			
3			
4			
5			
6			

**95** Pour chaque angle ci-dessous, indique s'il est aigu ou obtus. Lis ensuite sa mesure sur le rapporteur, gradué tous les  $10^\circ$ .



**93** Colorie sur la figure l'angle...

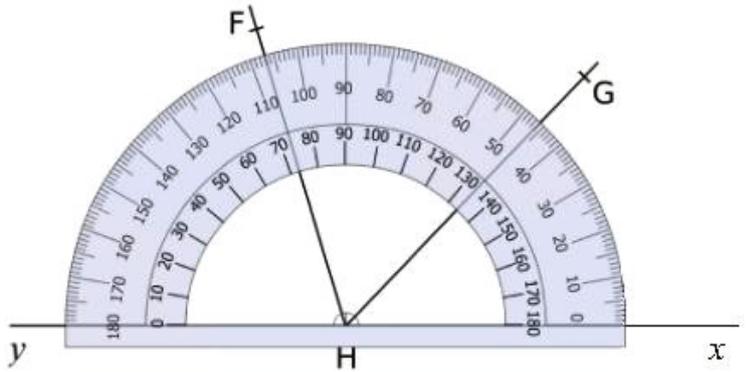
- a.  $\widehat{ECO}$  en rouge ;
- b.  $\widehat{CUO}$  en vert ;
- c.  $\widehat{UBO}$  en bleu ;
- d.  $\widehat{CEU}$  en orange ;
- e.  $\widehat{COU}$  en jaune ;
- f.  $\widehat{EUB}$  en noir.



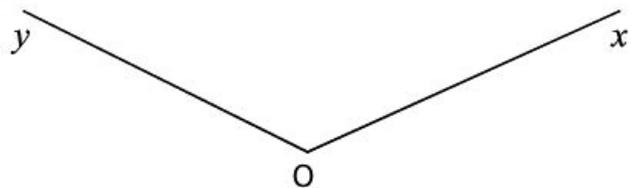
**94** Construis un losange BLEU de 5 cm de côté. Marque en vert l'angle  $\widehat{UBL}$ , et en bleu l'angle  $\widehat{UEB}$ .

**96** Ci-dessous, détermine la mesure des angles...

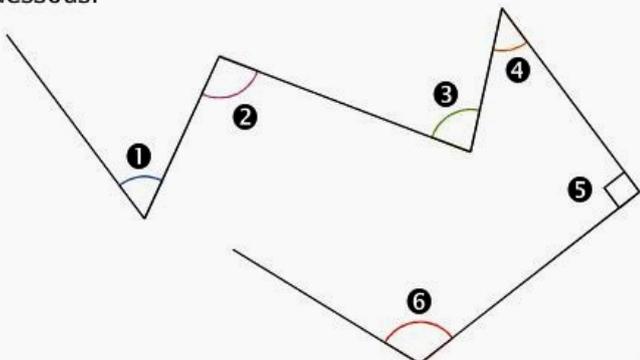
- a.  $\widehat{xHG}$  ;
- b.  $\widehat{xHF}$  ;
- c.  $\widehat{yHF}$  ;
- d.  $\widehat{FHG}$ .



**97** Mesure l'angle  $\widehat{xOy}$  ci-dessous.



**98** Donne la nature de chacun des angles ci-dessous.



Comment comparer deux angles ?



## CONSTRUIRE DES ANGLES

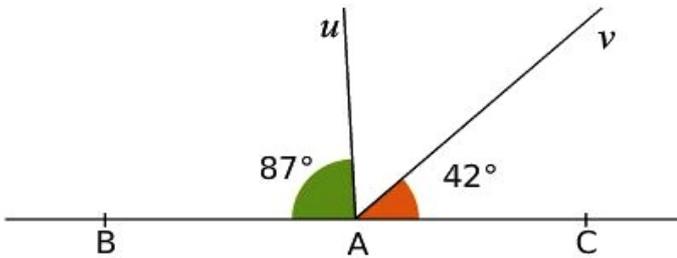
99 Construis les angles suivants :  $\widehat{MOT} = 27^\circ$  ; a.  $\widehat{Flz} = 47^\circ$  ;  $\widehat{xVy} = 151^\circ$  et  $\widehat{PRE} = 110^\circ$ .

### 101 Programme à suivre

- Construis un triangle ABC tel que :  $AC = 6,3 \text{ cm}$  ;  $\widehat{ACB} = 60^\circ$  et  $BC = 7,9 \text{ cm}$ .
- Place le point D sur [AB] tel que  $\widehat{BCD} = 20^\circ$ .
- Place le point E sur [AD] tel que  $\widehat{DCE} = 30^\circ$ .
- Mesure les longueurs des segments [AE], [ED] et [DB], puis range-les dans l'ordre croissant.

## CALCULER DES ANGLES

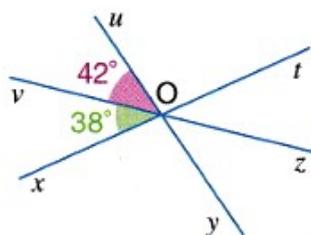
103 Les points B, A et C sont alignés.



- Calculer les mesures des angles suivants.
  - $\widehat{uAv}$  ;
  - $\widehat{BAv}$  ;
  - $\widehat{uAc}$ .
- Citer deux angles adjacents.
- Citer deux angles supplémentaires.



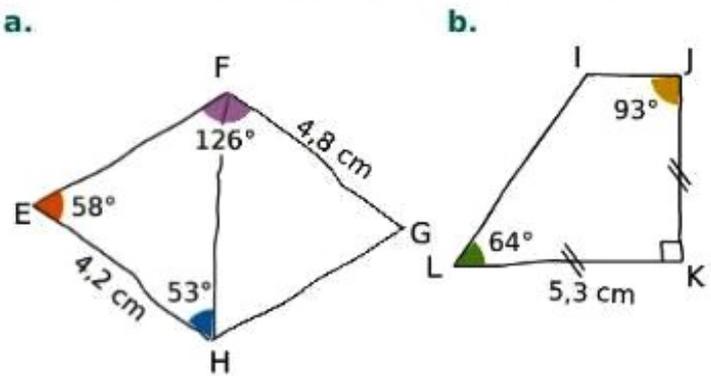
105 Les droites  $(tx)$ ,  $(vz)$ ,  $(uy)$  sont concourantes au point O. Dans chaque cas, citer l'angle opposé par le sommet et donner sa mesure.



- $\widehat{xOv}$
- $\widehat{xOz}$
- $\widehat{uOz}$
- $\widehat{uOx}$

100

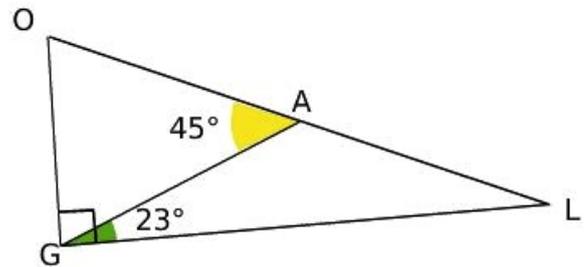
Construis ces figures en vraie grandeur.



### 102 Figure à construire

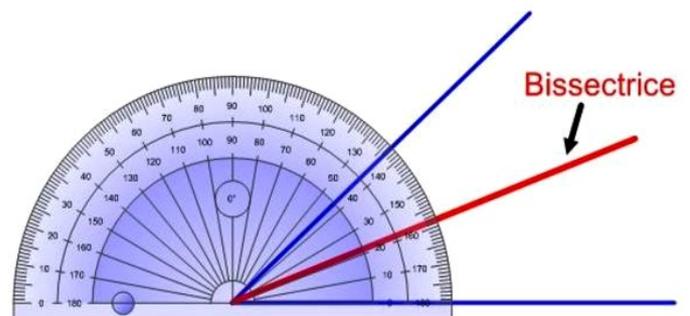
- Construis un triangle ACD tel que :  $DC = 6 \text{ cm}$  ;  $\widehat{CDA} = 67^\circ$  et  $\widehat{DCA} = 36^\circ$ .
- À l'extérieur du triangle ADC, construis le point B tel que  $\widehat{CAB} = 58^\circ$  et  $AB = 8,2 \text{ cm}$ . Puis trace le segment [BC].
- Quelle est la nature des angles  $\widehat{DAB}$ ,  $\widehat{DCB}$  et  $\widehat{ABC}$  ?

104 Sur la figure ci-dessous, les points O, A et L sont alignés.



- Quelle est la mesure et la nature de l'angle  $\widehat{OGA}$  ? Justifie.
- Quelle est la mesure et la nature de l'angle  $\widehat{GAL}$  ? Justifie.

## BISSECTRICE D'UN ANGLE



## UN BÂTIMENT SANS ANGLE DROIT



### 106 Coupés en deux

- Construis un angle  $\widehat{IPR}$  mesurant  $48^\circ$ , et trace sa bissectrice [Px).
- Construis un angle  $\widehat{EHF}$  mesurant  $126^\circ$ , et trace sa bissectrice [Hy).

### LE CORBUSIER

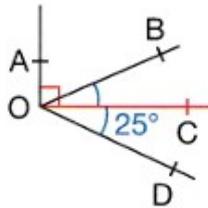


### 107 Bissectrices en chaîne

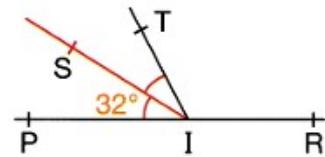
- Construis un angle  $\widehat{ABC}$  mesurant  $104^\circ$ .
- Trace sa bissectrice et place un point D sur celle-ci.
- Trace la bissectrice de l'angle  $\widehat{DBC}$  et place un point N sur cette dernière.
- Quelle est la mesure de l'angle  $\widehat{ABN}$  ?

108 Sur la figure ci-contre :

- $\widehat{AOC} = 90^\circ$  et  $\widehat{COD} = 25^\circ$ ,
  - la demi-droite [OC] est la bissectrice de l'angle  $\widehat{BOD}$ .
- Calculer la mesure de l'angle  $\widehat{AOB}$ .



109 Les points P, I, R sont alignés et  $\widehat{PIS} = 32^\circ$ .

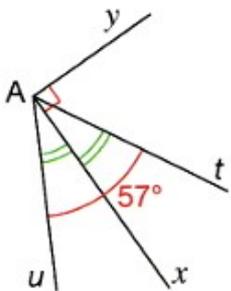


- D'après les codages, que peut-on dire de la demi-droite [IS] ?
- Calculer la mesure de l'angle  $\widehat{TIR}$ .

### 110 Avoir l'esprit critique

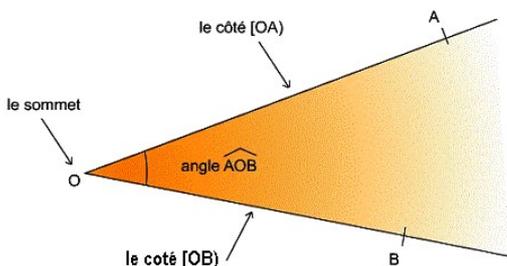
Représenter • Calculer • Communiquer

À propos de la figure ci-dessous, un professeur demande : « Calculer la mesure de l'angle  $\widehat{tAy}$ . »  
La copie de Sofiane est donnée ci-dessous à droite.

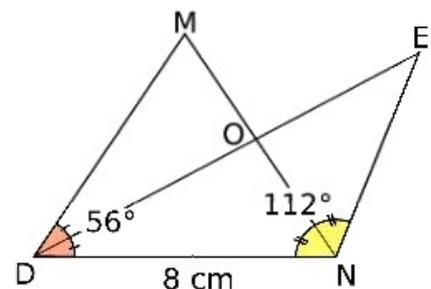


Avec le rapporteur, on trouve :  
 $\widehat{tAy} = 61^\circ$

Que peut-on en penser ? Expliquer.



111 Écris un programme de construction de cette figure, puis construis-la en vraie grandeur.



Angle	AIGU	DROIT	OBTUS	PLAT
Mesure	entre $0^\circ$ et $90^\circ$	$90^\circ$	entre $90^\circ$ et $180^\circ$	$180^\circ$