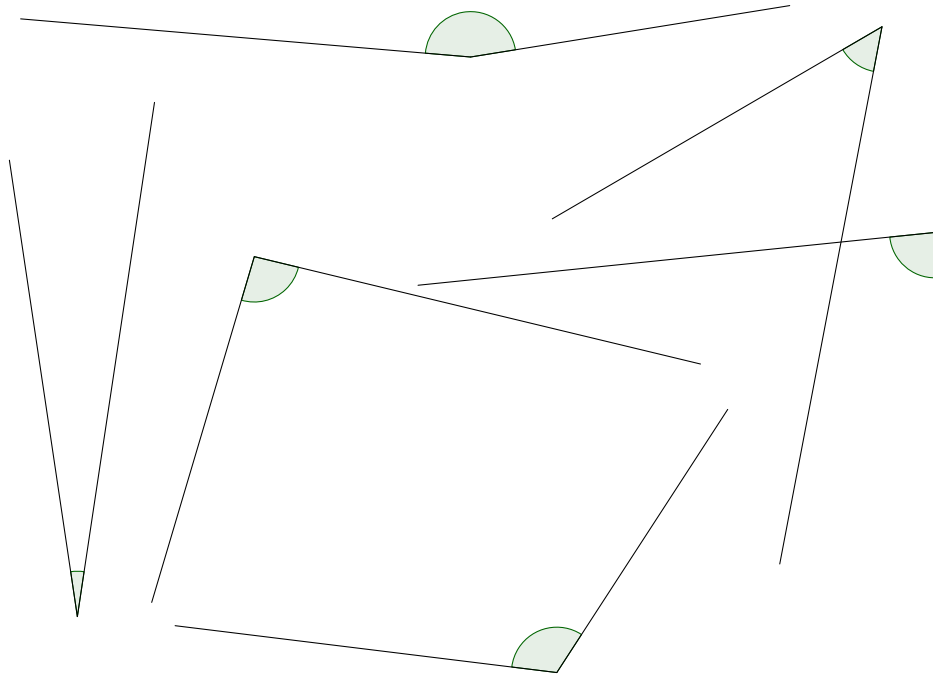


### Mesurer des angles (1)



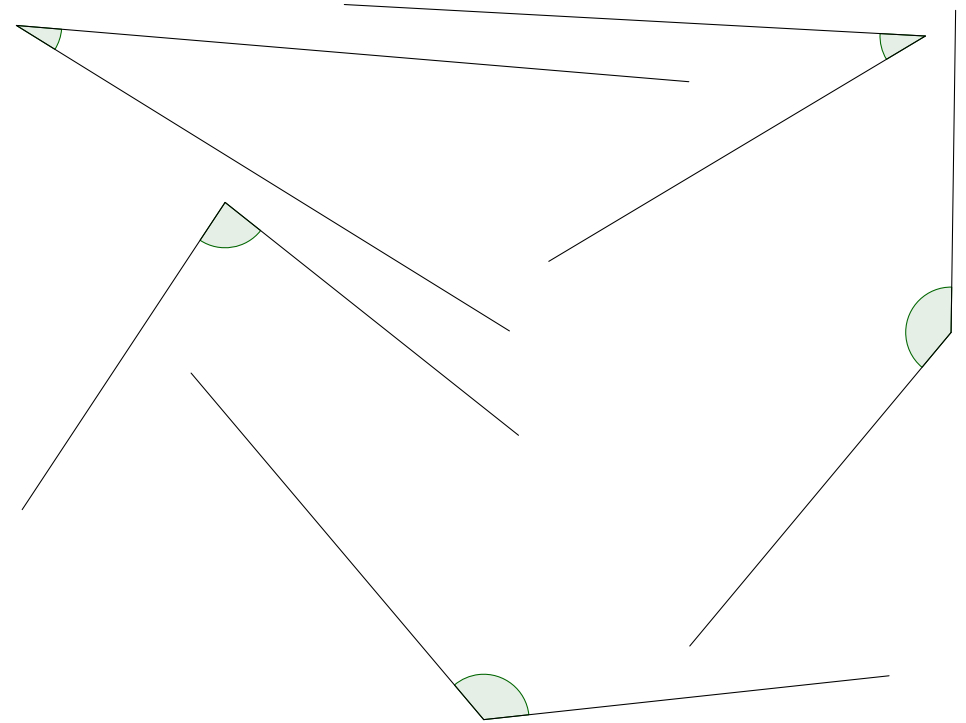
Indique la mesure de chacun des angles.



### Mesurer des angles (2)



Indique la mesure de chacun des angles.



### Tracer des angles (1)

Trace des angles de  $45^\circ$ ,  $28^\circ$ ,  $129^\circ$ ,  $53^\circ$  et  $98^\circ$  puis demande à un autre élève de mesurer tes angles et d'indiquer sur chaque angle sa mesure.

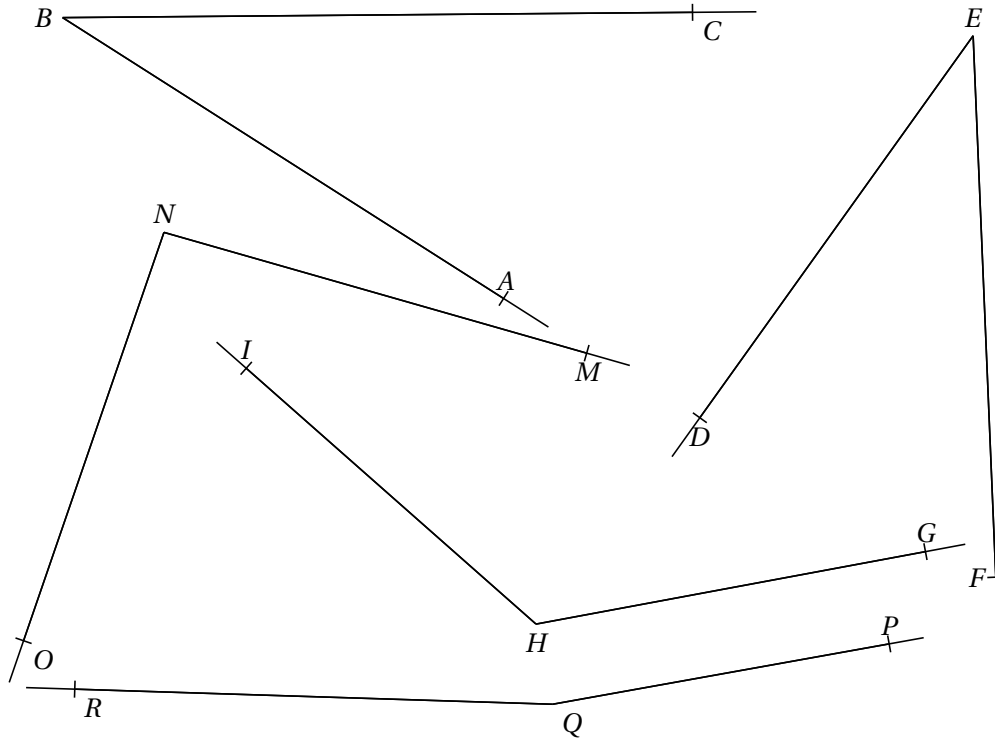
### Tracer des angles (2)

Trace des angles de  $135^\circ$ ,  $118^\circ$ ,  $29^\circ$ ,  $47^\circ$  et  $87^\circ$  puis demande à un autre élève de mesurer tes angles et d'indiquer sur chaque angle sa mesure.

### Mesurer des angles (3)



Pour chacun des angles suivants, donne son nom et sa mesure.



### Vocabulaire

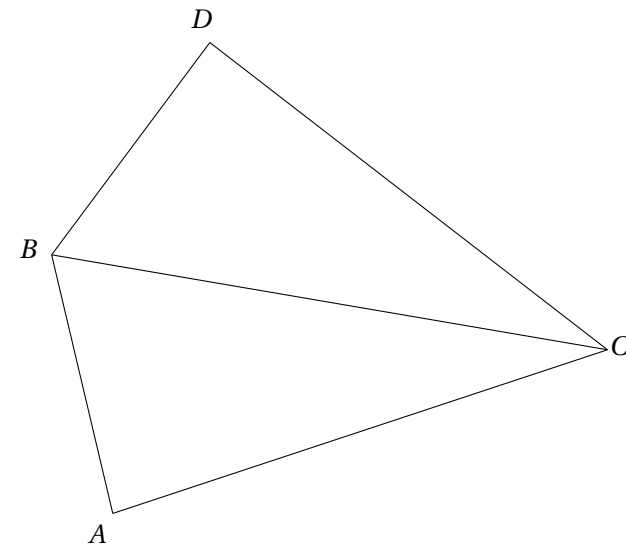


Complète le tableau suivant en te servant des 5 angles de l'exercice **Mesure des angles (3)**.

| Nom | Sommet | Côtés |
|-----|--------|-------|
|     |        |       |
|     |        |       |
|     |        |       |
|     |        |       |
|     |        |       |

### Mesurer les angles d'un polygone

Nommer et donner la mesure des **8** angles de cette figure..

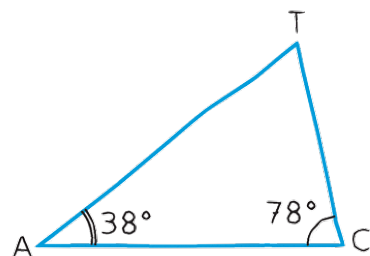


### Nature des angles (1)

Pour chacun des angles de l'exercice précédent, donne sa nature.

## Tracer des triangles (1)

En t'aidant du schéma tracé à main levée, construis le triangle  $TAC$  sachant que  $AC = 5$  cm.



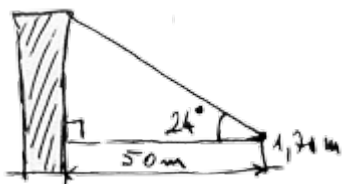
## Tracer des triangles (2)

- Trace un triangle  $DEF$  tel que  $DE = 5$  cm,  $\widehat{EDF} = 43^\circ$  et  $\widehat{DEF} = 86^\circ$ .
- Trace un triangle  $MNO$  tel que  $MN = 4,8$  cm,  $MO = 7,5$  cm et  $\widehat{OMN} = 25^\circ$ .
- Trace un triangle  $RST$  tel que  $\widehat{TRS} = 130^\circ$ ,  $\widehat{RST} = 20^\circ$  et  $RS = 6,5$  cm.

## Château d'eau

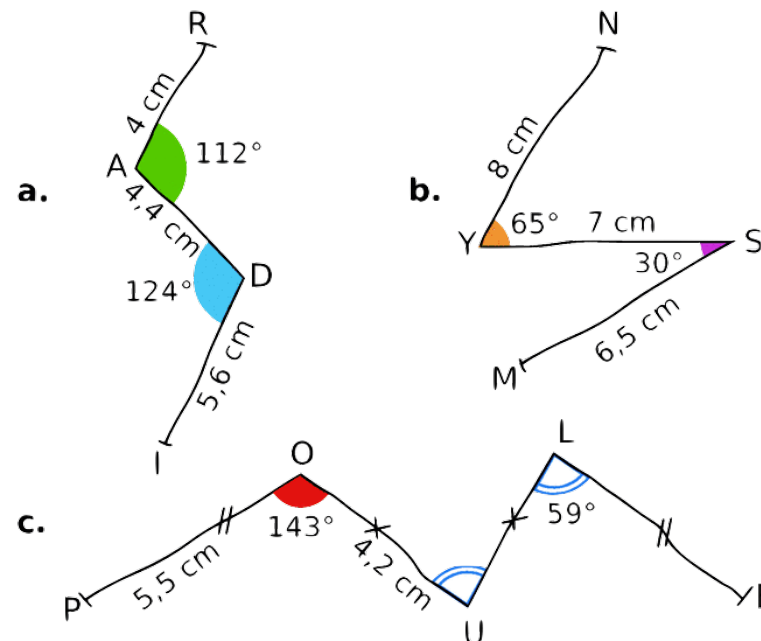
Un géomètre est allé mesurer un château d'eau. Il s'est placé à 50 m du château d'eau, et en visant le sommet du château d'eau, il mesure un angle de  $24^\circ$  avec l'horizontale, et fait un petit schéma de la situation.

Sachant que lui-même mesure environ 1,70 m, comment peut-il faire pour trouver la hauteur du château d'eau, et quelle hauteur va-t-il trouver ?



## Tracer à partir d'un schéma (1)

Construis ces figure en vraie grandeur.



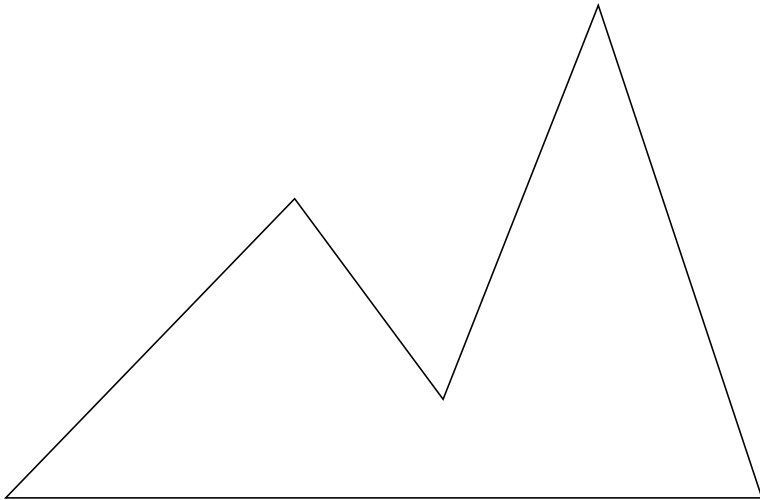
## Programme de construction (1)

- Construis un triangle  $ABC$  tel que :  $AC = 6,3$  cm;  $\widehat{ACB} = 60^\circ$  et  $BC = 7,9$  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.

## Montagne

La figure ci-dessous représente une montagne.

1. Mesure tous les angles et tous les côtés
2. En mathématiques cette figure est un polygone. Combien de côtés et d'angles a-t-elle?  
Quel est son nom?
3. Reproduis la figure en 2 fois plus grand.

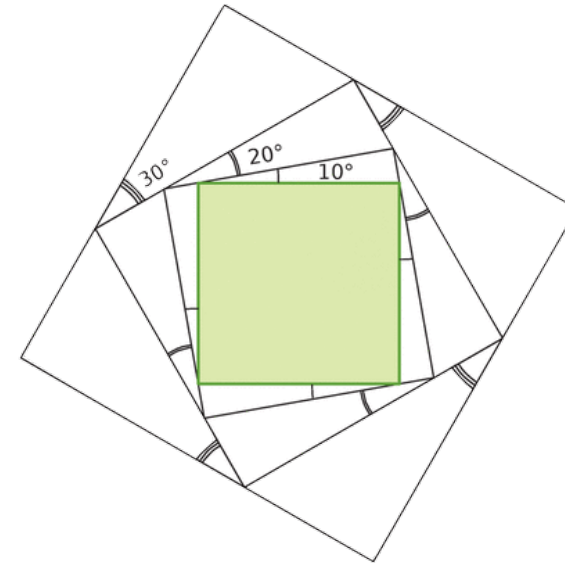


## Robot

1. Le robot Sexto est programmé pour avancer de 30 cm puis tourner à gauche de  $60^\circ$ , et continuer ainsi sans jamais s'arrêter. Il part d'un point A. Dessine avec précision son trajet (à l'échelle 1/10). Que peut-on dire de son trajet?
2. Le robot Quinto, lui, avance de 40 cm et tourne à droite de  $72^\circ$ . Dessiner et expliquer de la même façon son trajet.
3. Le robot Spirou avance de 50 cm et tourne à gauche de  $100^\circ$ . Dessiner et expliquer de la même façon son trajet.
4. Peut-on prévoir les trajets de tous les robots que l'on pourrait inventer sur le même modèle? Pour quels angles peut-on programmer le robot pour qu'il s'arrête en A?

## Des carrés imbriqués

Commence par tracer un carré central de 4 cm de côté puis réalise la figure comme sur le schéma suivant.



## Constellation de Carène

Tracer la représentation de la constellation de Carène en respectant les tailles indiquées. (Les noms sont ceux des étoiles qui la composent.)

