

**Fiches de leçon :**

G1 - G2

**Compétences :**

- ⇨ Calculer la mesure d'un angle.
- ⇨ Tracer un triangle.
- ⇨ Propriétés des triangles particuliers.

**★Exercice 1**

Amandine a trouvé cette figure sur internet et veut la refaire sur une feuille blanche.

1 Elle trace  $[AB]$  et  $\widehat{BAC}$  puis se retrouve bloquée.

Complète pour trouver la mesure de l'angle  $\widehat{CBA}$  et ainsi pouvoir continuer la construction :

**Dans le triangle ABC :**

$$\widehat{CBA} + \widehat{BAC} + \widehat{ACB} = \dots\dots$$

Donc :

$$\widehat{CBA} + \dots\dots + \dots\dots = \dots\dots$$

$$\text{Soit : } \widehat{CBA} + \dots\dots = \dots\dots$$

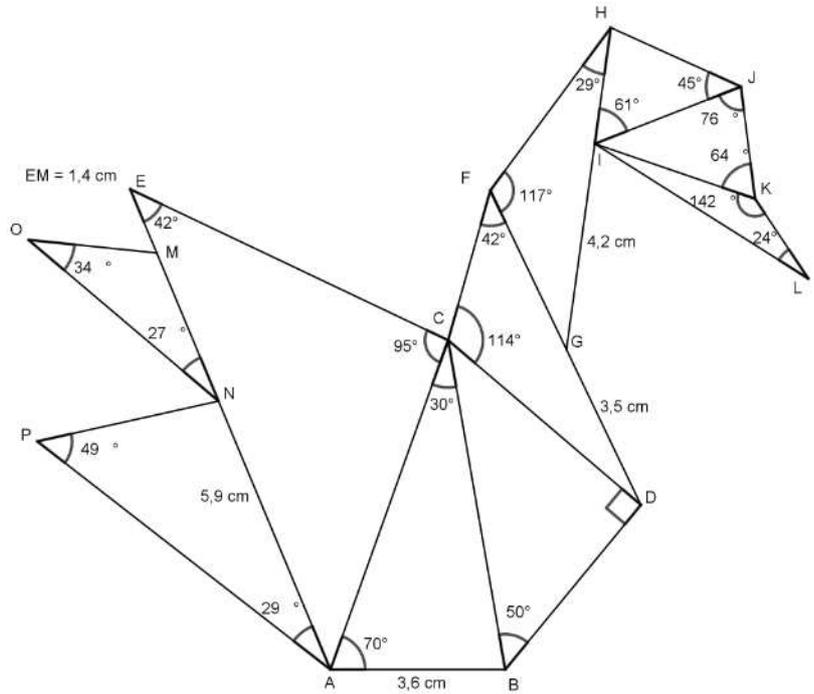
$$\text{Ainsi : } \widehat{CBA} = \dots\dots - \dots\dots$$

On a donc :  $\widehat{CBA} = \dots\dots$

**Construis le triangle ABC.**

2 De la même manière, détermine la mesure des angles et construis les triangles. Attention à la rédaction.

- |                   |                   |                   |                   |                   |
|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 1 $\widehat{BCD}$ | 3 $\widehat{FGH}$ | 5 $\widehat{JIK}$ | 7 $\widehat{CAE}$ | 9 $\widehat{PNA}$ |
| 2 $\widehat{CDF}$ | 4 $\widehat{IHJ}$ | 6 $\widehat{KIL}$ | 8 $\widehat{OMN}$ |                   |



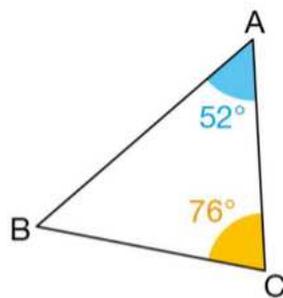
page 1

G1 - G2

**★Exercice 2**

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

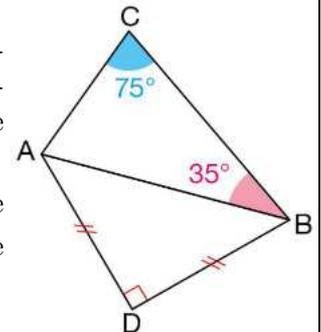
2 Quelle est la nature du triangle ABC? Justifie ta réponse.



**★Exercice 3**

1 À l'aide des informations codées sur la figure, calcule la mesure de l'angle  $\widehat{BAC}$ .

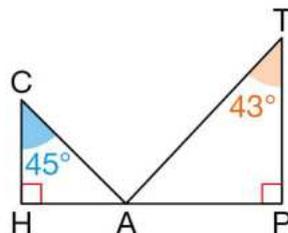
2 Quelle est la mesure de l'angle  $\widehat{CAD}$ ? Justifie ta réponse.



**★Exercice 4**

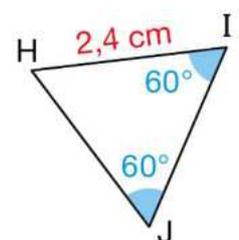
Les points A ; H et P sont alignés.

À l'aide des informations codées sur la figure, détermine si le triangle CAT est un triangle rectangle en A. Justifie ta réponse.



**★Exercice 5**

À l'aide des informations codées sur la figure, calcule le périmètre du triangle HIJ. Justifie ta réponse.



**★Exercice 6**

Construis un triangle HIJ isocèle en H tel que :  $IJ = 4,8 \text{ cm}$  et  $\widehat{IHJ} = 120^\circ$ . Justifie ta construction.

**★Exercice 7**

A et B sont deux points du cercle de centre O tels que  $\widehat{AOB} = 54^\circ$ . Calcule la mesure de l'angle  $\widehat{OAB}$ . Justifie ta réponse.

