

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 :

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

Donc :

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

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

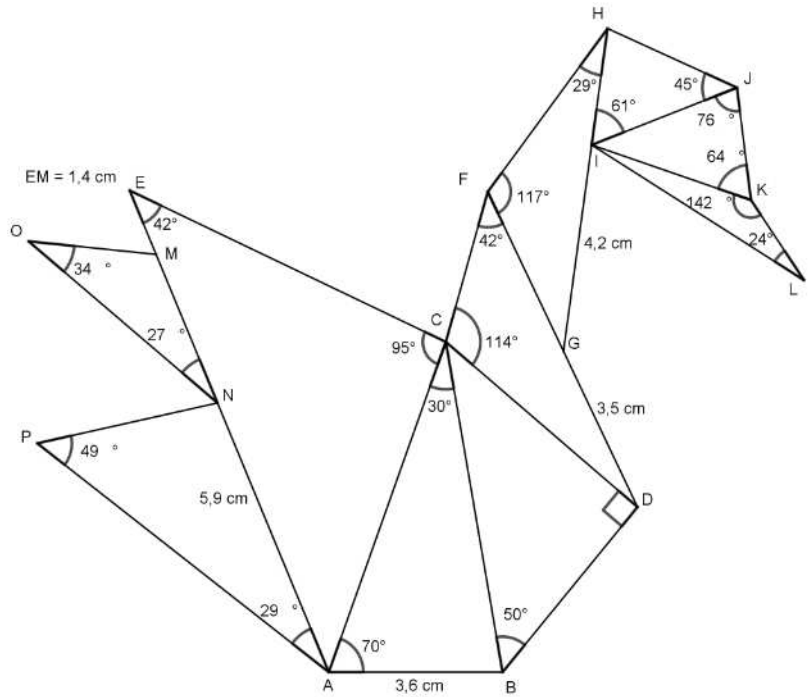
$$\text{Ainsi : } \widehat{CBA} = \dots\dots\dots - \dots\dots\dots$$

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

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} | |



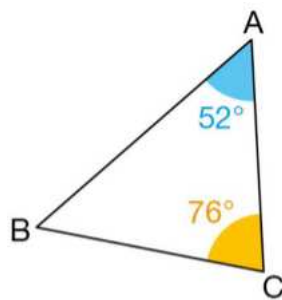
page 1

G1 - G2

★Exercice 2

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

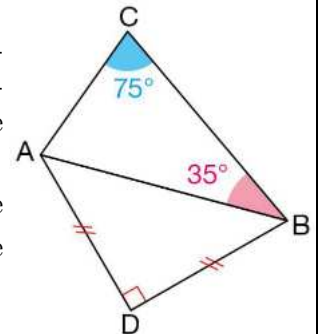
2 Quelle est la nature du triangle ABC? Justifie ta réponse.



★Exercice 3

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

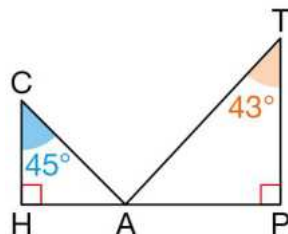
2 Quelle est la mesure de l'angle \widehat{CAD} ? Justifie ta réponse.



★Exercice 4

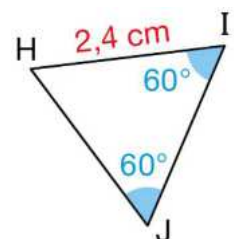
Les points A ; H et P sont alignés.

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.

