

Correction interrogation écrite n°13

Réponds directement sur ce sujet. Les tracés se font au crayon gris et doivent être précis et appliqués. Laisse tes traits de construction apparents.

Appréciation

Note

Signature

... / 20

Exercice 1

..... / 12 points

Q1. Donne la définition d'un polygone :

Un **polygone** est une figure géométrique plane formée d'une **ligne brisée fermée**.

Q2. Comment appelle-t-on le segment qui joint deux côtés non consécutifs d'un polygone à 4 côtés ou plus ? C'est **une diagonale**

Q3. Comment appelle-t-on un polygone à 4 côtés ? **Un quadrilatère**

Q4. Comment appelle-t-on un polygone à 6 côtés ? **Un hexagone**

Q5. Comment appelle-t-on un polygone à 8 côtés ? **Un octogone**

Q6. Comment appelle-t-on un polygone à 5 côtés ? **Un pentagone**

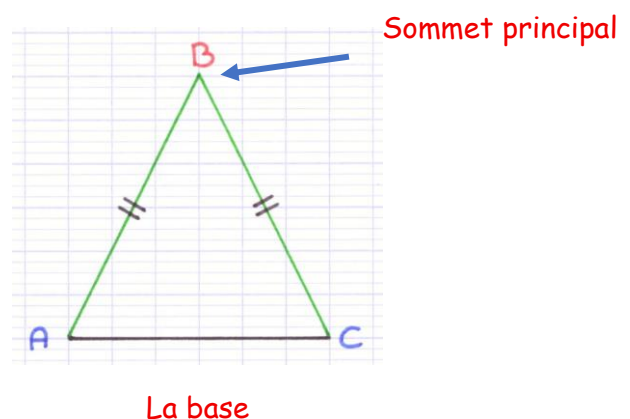
Q7. Comment appelle-t-on un polygone à 10 côtés ? **Un décagone**

Q8. Comment appelle-t-on un triangle qui a ses trois côtés de longueur différente et pas d'angle droit ?

C'est un **triangle quelconque**

Q9. Complète les pointillés avec le vocabulaire correspondant :

ABC est un triangle **isocèle** en B .



Q10. KLM est un triangle rectangle en K, comment appelle-t-on le côté [LM] ? C'est **l'hypoténuse**

Dans chaque cas, commence par faire une figure à main levée.

Rappels : Soyez soigneux et laissez vos traits de construction apparents. N'oubliez pas les noms des sommets, les codages, etc...

1°) Construis le triangle OKF tel que : $OK = 6,5 \text{ cm}$, $KF = 7 \text{ cm}$ et $OF = 5,4 \text{ cm}$.

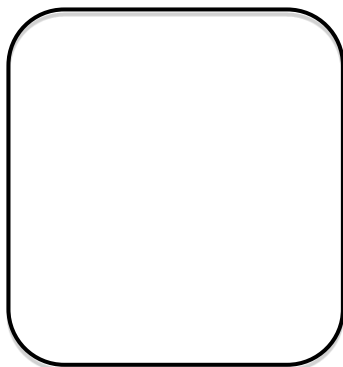


Figure à main levée

2°) Construis le triangle ABC isocèle en B tel que : $BC = 5,2 \text{ cm}$ et $AC = 4 \text{ cm}$.

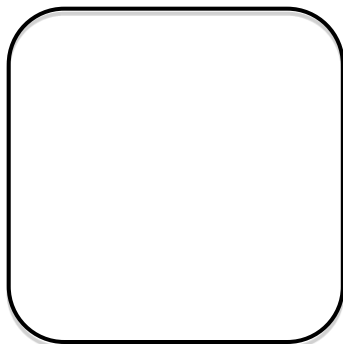


Figure à main levée

3°) Construis le triangle MER rectangle en E tel que : $ER = 4,6 \text{ cm}$ et $ME = 5,5 \text{ cm}$.

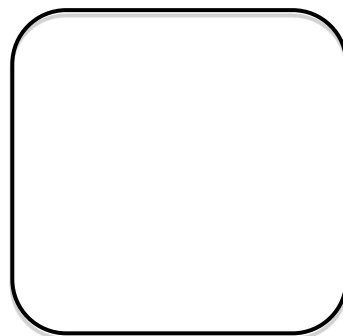


Figure à main levée

4°) Construis le triangle équilatéral PIN tel que : $PI = 5 \text{ cm}$.

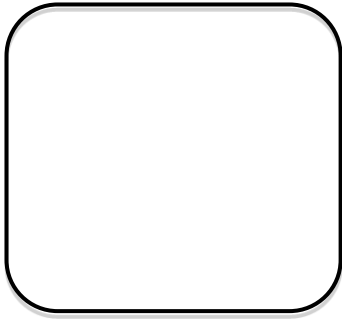


Figure à main levée

5°) Construis le triangle DEF tel que : $DE = 6,2 \text{ cm}$, $\widehat{FDE} = 28^\circ$ et $\widehat{DEF} = 65^\circ$.

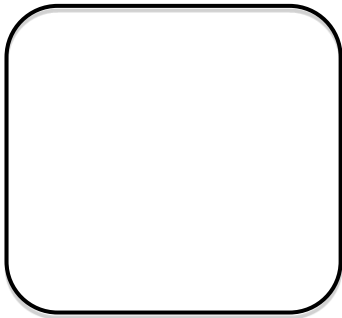


Figure à main levée

6°) Construis le triangle TUR tel que : $TU = 6 \text{ cm}$, $\widehat{TUR} = 52^\circ$ et $TR = 4,7 \text{ cm}$.

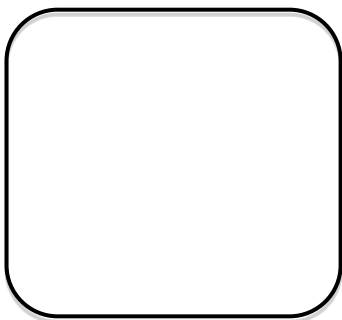


Figure à main levée

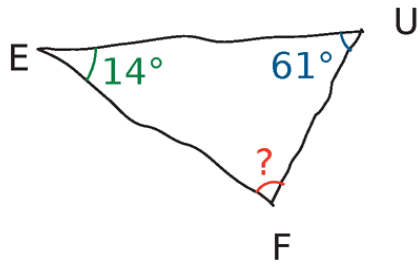
Exercice 3

..... / 10 points

1°) Récite la propriété des angles d'un triangle :

La somme des mesures des angles d'un triangle est égale à 180° .

2°) Les triangles ci-dessous sont dessinés à main levée. Dans chaque cas, calcule la mesure de l'angle inconnu ?

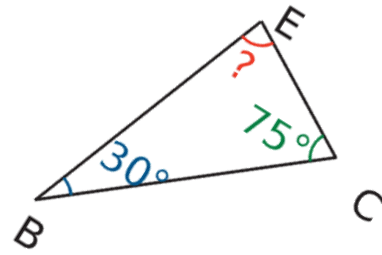


$$\widehat{E} + \widehat{U} + \widehat{F} = 180^\circ$$

$$\widehat{E} + \widehat{U} = 14^\circ + 61^\circ = 75^\circ$$

Donc, $\widehat{F} = 180^\circ - 75^\circ$

$$\widehat{F} = 105^\circ$$



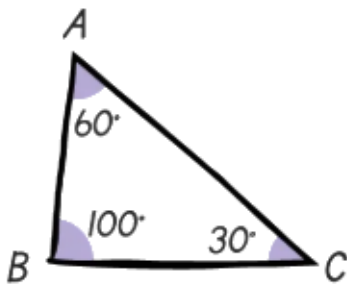
$$\widehat{B} + \widehat{C} + \widehat{E} = 180^\circ$$

$$\widehat{B} + \widehat{C} = 30^\circ + 75^\circ = 105^\circ$$

Donc, $\widehat{E} = 180^\circ - 105^\circ$

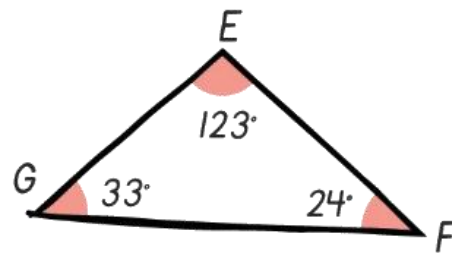
$$\widehat{E} = 75^\circ$$

3°) Les triangles ci-dessous sont dessinés à main levée. Est-il possible de les construire ? Justifie chacune de tes réponses.



$$\widehat{A} + \widehat{B} + \widehat{C} = 60^\circ + 100^\circ + 30^\circ = 190^\circ$$

Il n'est pas possible de construire le triangle ABC car la somme des mesures de ses angles n'est pas égale à 180° .



$$\widehat{E} + \widehat{F} + \widehat{G} = 123^\circ + 24^\circ + 33^\circ = 180^\circ$$

Il est possible de construire le triangle DEF car la somme des mesures de ses angles est égale à 180° .

Bonus : Entoure la bonne réponse

Jeanne coupe une feuille de papier en dix morceaux. Puis, elle prend l'un des dix morceaux et le coupe aussi en dix morceaux. Elle répète l'opération encore deux fois.

Combien de morceaux de papier a-t-elle à la fin ?

A) 27

B) 30

C) 37

D) 40

E) 47