

OBJECTIFS

- Savoir que la somme des angles d'un triangle est égale à 180° .
- Connaître les définitions de hauteur et de médiatrice. Savoir en tracer.
- Connaître l'inégalité triangulaire et savoir l'utiliser.

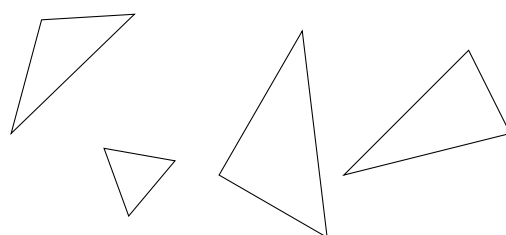
I Rappels

1. Définitions

EXERCICE 1

Parmi les triangles ci-contre, entourer :

- en rouge le triangle rectangle ;
- en bleu le triangle isocèle ;
- en vert le triangle équilatéral ;
- en noir le triangle quelconque.



• Voir la correction : <https://mes-cours-de-maths.fr/cours/cinquieme/triangles/#correction-1>.

2. Construction

À RETENIR

EXERCICE 2

Construire le triangle XML tel que $XM = 4$ cm, $ML = 3$ cm et $LX = 2$ cm.

• Voir la correction : <https://mes-cours-de-maths.fr/cours/cinquieme/triangles/#correction-2>.

EXERCICE 3

Construire le triangle WEB tel que $WE = 4$ cm, $WB = 3,5$ cm et $\widehat{EWB} = 40^\circ$.

EXERCICE 4

Construire le triangle URL tel que $UR = 5$ cm, $\widehat{RUL} = 25^\circ$ et $\widehat{LRU} = 34^\circ$.

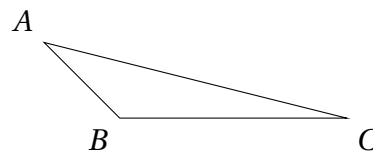
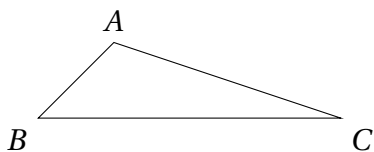
☛ Voir la correction : <https://mes-cours-de-maths.fr/cours/cinquieme/tr.../#correction-3>.

☛ Voir la correction : <https://mes-cours-de-maths.fr/cours/cinquieme/tr.../#correction-4>.

3. Hauteur issue d'un sommet

À RETENIR**EXERCICE 5**

Dans les deux triangles ABC ci-dessous, avec l'équerre, tracer la hauteur du triangle ABC issue de A . Appeler (h) cette hauteur et I le point d'intersection entre (h) et (BC) .



☛ Voir la correction : <https://mes-cours-de-maths.fr/cours/cinquieme/triangles/#correction-5>.

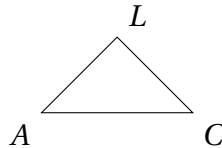
II Propriétés

1. Médiatrices

À RETENIR**À RETENIR**

EXERCICE 6

Tracer les trois médiatrices du triangle LAC ci-dessous. Puis, tracer le cercle circonscrit à LAC .



Voir la correction : <https://mes-cours-de-maths.fr/cours/cinquieme/triangles/#correction-6>.

2. Somme des angles

À RETENIR**À RETENIR****EXERCICE 7**

Soit ABC un triangle isocèle en A tel que $\widehat{BAC} = 40^\circ$. Montrer que $\widehat{ACB} = \widehat{CBA} = 70^\circ$.

.....
.....

Voir la correction : <https://mes-cours-de-maths.fr/cours/cinquieme/triangles/#correction-7>.

3. Inégalité triangulaire

À RETENIR**EXERCICE 8**

1. Essayer de construire un triangle ABC tel que $AC = 5$ cm, $AB = 2$ cm et $BC = 2,5$ cm.

2. Que constate-t-on? Pourquoi?
.....

Voir la correction : <https://mes-cours-de-maths.fr/cours/cinquieme/triangles/#correction-8>.