

OBJECTIFS

- Construire des triangles.
- Connaître et utiliser les propriétés angulaires des triangles particuliers : rectangle, isocèle, équilatéral.
- Connaître la valeur de la somme des mesures des angles d'un triangle.
- Utiliser cette somme pour calculer des angles, effectuer des constructions et résoudre des problèmes.
- Savoir que les médiatrices d'un triangle sont concourantes.
- Connaître et construire le cercle circonscrit à un triangle.

I Rappels

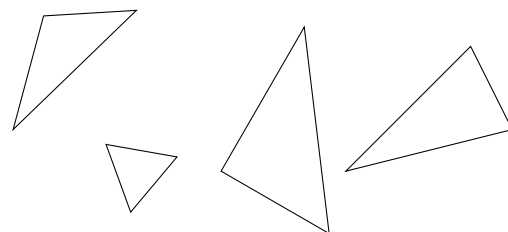
1. Définitions

À RETENIR

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/sixieme/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/sixieme/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 $\widehat{LRU} = 34^\circ$.

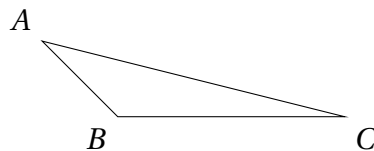
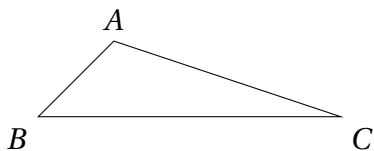
• Voir la correction : <https://mes-cours-de-maths.fr/cours/sixieme/triangles/#correction-3>.

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

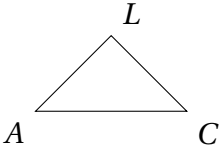
1. Médiatrices

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/sixieme/triangles/#correction-6.](https://mes-cours-de-maths.fr/cours/sixieme/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/sixieme/triangles/#correction-7.](https://mes-cours-de-maths.fr/cours/sixieme/triangles/#correction-7)