

# Chapitre 6 - Angles d'un triangle

## Activité Introduction

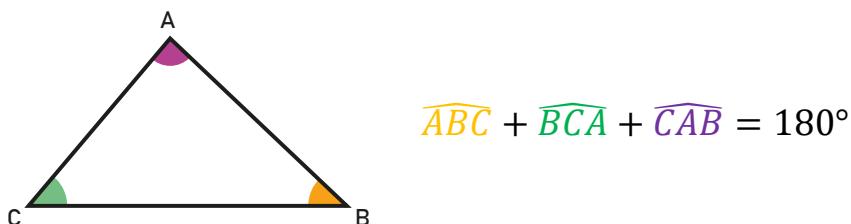
<b>1.</b> Construire un triangle quelconque	<b>2.</b> Tracer la hauteur perpendiculaire à son plus grand côté.
<b>3.</b> Noté M le pied de la hauteur et marqué en couleur les angles du triangle.	<b>4.</b> Découper le triangle et plier les sommets vers le point marqué M.
<b>5.</b> Finir de rabattre les sommets pour obtenir un rectangle.	<b>6.</b> Que peut-on dire des angles du triangle ? Compléter la phrase suivante : <i>« La somme des mesures des angles d'un triangle donne toujours .....° »</i>

## I – Angles du triangle :

### Propriété

Dans un **triangle**, la **somme** de la mesure des angles est toujours égale à  $180^\circ$ .

### Exemple :

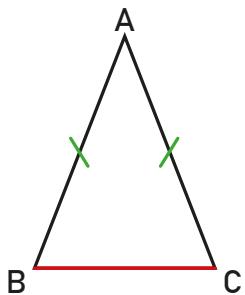


## II – Triangles particuliers :

### 1) Triangle isocèle :

Un triangle **isocèle** est un triangle qui a deux côtés de même longueur.

## Exemple :

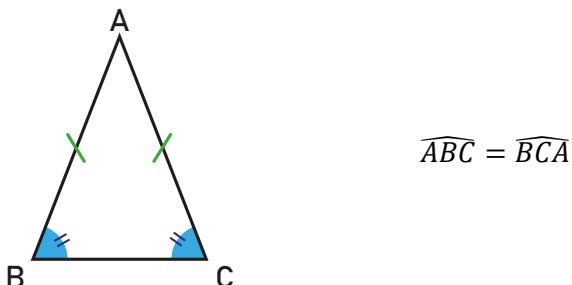


- Le triangle ABC ci-contre est **isocèle** en A.
- A est appelé **sommet principal** du triangle ABC.
- Le segment  $[BC]$  est la **base** du triangle ABC.

### Propriété

Dans un triangle **isocèle** les angles à la base ont la même mesure.

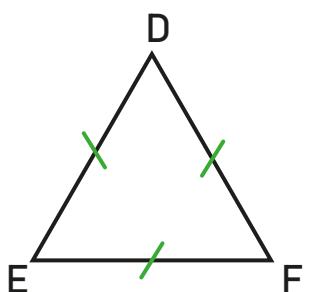
## Exemple :



## 2) Triangle équilatéral :

Un triangle **équilatéral** est un triangle qui a trois côtés de même longueur.

## Exemple :

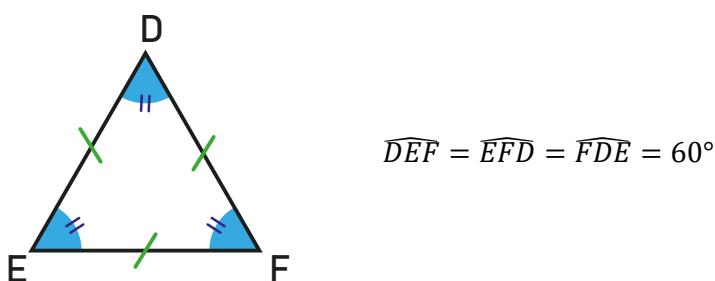


Le triangle DEF ci-contre est équilatéral.

### Propriété :

Dans un triangle **équilatéral** tous les angles ont la même mesure, il mesure  $60^\circ$ .

## Exemple :



### **3) Triangle rectangle :**

Un triangle **rectangle** est un triangle qui a deux côtés perpendiculaires, donc un angle droit ( $90^\circ$ ).

**Exemple :**

