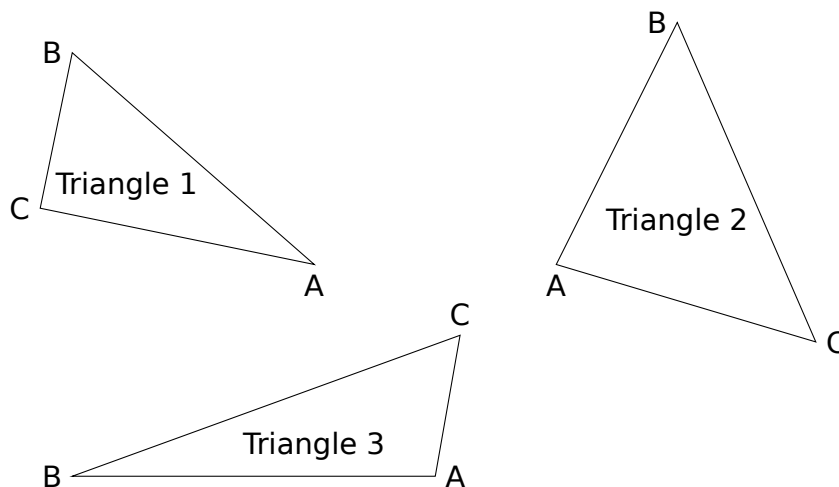


## Activité : angles dans un triangle

### 1 Trouver une propriété

À l'aide d'un rapporteur, remplis le tableau pour les trois triangles ci-dessous :

|            | $\widehat{BAC}$ | $\widehat{CBA}$ | $\widehat{ACB}$ | Somme des trois angles |
|------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------------|
| Triangle 1 |                 |                 |                 |                        |
| Triangle 2 |                 |                 |                 |                        |
| Triangle 3 |                 |                 |                 |                        |



Quelle remarque peux-tu faire ? .....

### 2 Prouver la propriété

Récupère une feuille de dessin auprès du professeur.

#### Construction

1. Sur la feuille de dessin, trace un triangle de ton choix (à la règle). Appelle ses sommets 'A', 'B' et 'C'.
2. Avec une équerre, trace une droite **perpendiculaire à [BC]** et **passant par A**. Note **H** le point d'intersection avec [BC].
3. Découpe ton triangle. Colorie l'angle de A en **rouge**, l'angle de B en **bleu** et l'angle de C en **vert**.
4. Colorie de même les angles sur **l'autre face** du triangle.
5. Plie le triangle pour ramener le point A sur le point H.
6. Plie le triangle pour ramener le point B sur le point H.
7. Plie le triangle pour ramener le point C sur le point H.
8. Colle le triangle dans ton cahier d'exercices, de manière à pouvoir le plier.

#### Observations

- Que forment les angles obtenus en H? .....
- En déduire la formule  $\widehat{BAC} + \widehat{CBA} + \widehat{ACB} =$  .....