

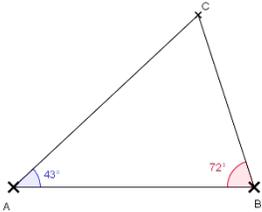
LES ANGLES D'UN TRIANGLE

1. La somme des angles d'un triangle

La somme des angles d'un triangle est égale à

Application : Calcul de la mesure du troisième angle d'un triangle.

ABC est un triangle tel que $\widehat{BAC} = 43^\circ$ et $\widehat{ABC} = 72^\circ$. Calculer l'angle \widehat{ACB} .



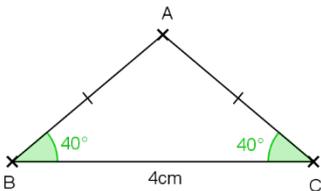
2. Le cas particulier d'un triangle isocèle

Dans un triangle isocèle, les angles

Si un triangle possède deux angles de même mesure alors ce triangle est

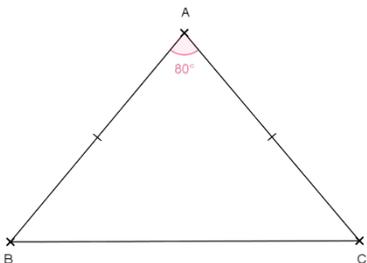
Application 1 : Calcul de la mesure de l'angle du sommet principal.

ABC est un triangle isocèle en A tel que $\widehat{ABC} = 40^\circ$. Calculer l'angle \widehat{BAC} .



Application 2 : Calcul de la mesure des angles de base.

ABC est un triangle isocèle en A tel que $\widehat{BAC} = 80^\circ$. Calculer l'angle \widehat{ABC} .

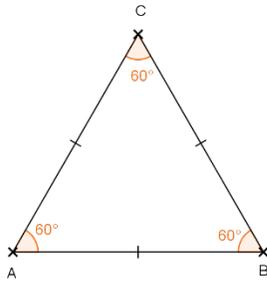


3. Le cas particulier d'un triangle équilatéral

Dans un triangle équilatéral, chaque angle mesure

Si un triangle possède deux angles de 60° alors ce triangle est

Exemple :



Le triangle ABC est équilatéral donc :

4. Le cas particulier d'un triangle rectangle

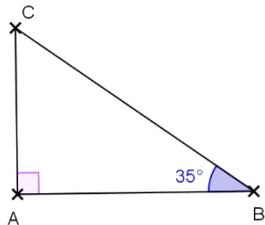
Dans un triangle rectangle, la somme de ses deux angles aigus est égale à

On dit que ces deux angles sont

Si un triangle possède deux angles complémentaires alors ce triangle est

Application 1 : calcul de la mesure de l'un des deux angles aigus.

ABC est un triangle rectangle en A tel que $\widehat{ABC} = 35^\circ$. Calculer l'angle \widehat{ACB} .



Application 2 : montrer qu'un triangle est rectangle.

EGF est un triangle tel que $\widehat{GEF} = 49^\circ$ et $\widehat{GFE} = 41^\circ$. Montrer que le triangle EGF est rectangle.

