

Angles

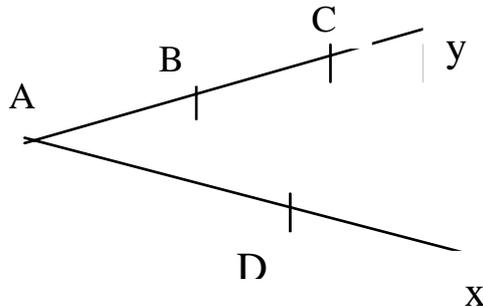
I) Rappel : nommer un angle.

En général, on utilise trois lettres pour nommer un angle (une seule suffit s'il n'y a pas de risque de confondre) :

La lettre du milieu désigne le sommet ;

Les deux autres lettres désignent les côtés de l'angle.

Ex :

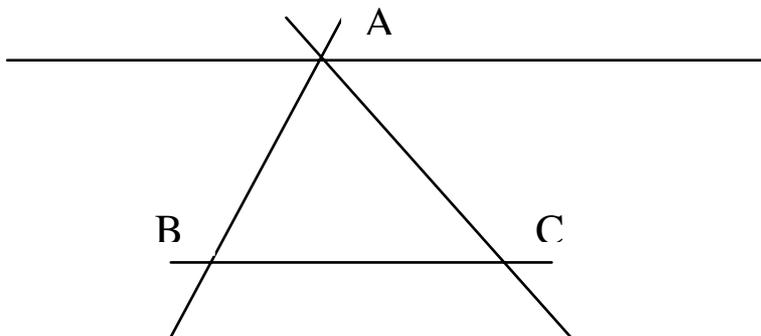


L'angle ci-dessus peut être noté de différentes façons :

\widehat{CAD} ou \widehat{yAx} ou ...

II) Angles particuliers ([voir feuille](#))

III) Somme des angles d'un triangle :



$$\widehat{A} + \widehat{B} + \widehat{C} = 180^\circ.$$

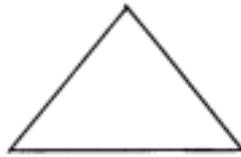
La somme des trois angles d'un triangle est toujours égale à 180° .

Exercice :

- 1) Dans un triangle DEF, sachant que $\widehat{D} = 50^\circ$ et que $\widehat{E} = 90^\circ$, calcule la mesure de l'angle \widehat{F} .
- 2) Dans un triangle IJK, sachant que $\widehat{J} = 32^\circ$ et que $\widehat{K} = 49^\circ$, calcule la mesure de l'angle \widehat{I} .

IV) Triangles particuliers :

1) Triangle isocèle :



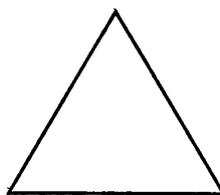
Rappel : si un triangle a deux côtés égaux alors il est isocèle.

Propriété : **les angles à la base d'un triangle isocèle sont égaux.**

Ex : Soit STU isocèle en U tel que $\widehat{SUT} = 80^\circ$.

Calcule les angles \widehat{STU} et \widehat{UST} .

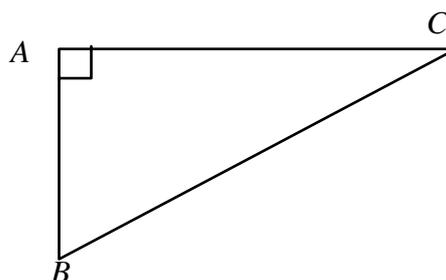
2) Triangle équilatéral :



Rappel : si un triangle a ses trois côtés égaux, alors il est équilatéral.

Propriété : **les trois angles d'un triangle équilatéral sont égaux à**
(car)

Triangle rectangle :



Rappel : si un triangle a un angle droit alors il est rectangle.

Ex : ABC est rectangle en A.

Propriété : **les angles non droits sont complémentaires.**

Ex : si $\widehat{ABC} = 50^\circ$ alors $\widehat{ACB} = \dots$

Remarque : calcule les angles d'un triangle rectangle isocèle.