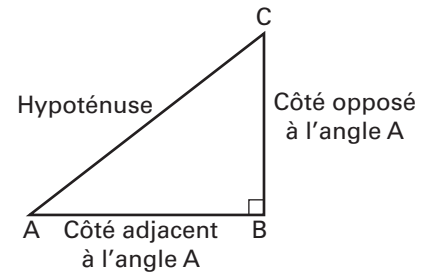


Rapports trigonométriques dans le triangle rectangle

$$\sin A = \frac{\text{mesure du côté opposé à l'angle } A}{\text{mesure de l'hypoténuse}}$$

$$\cos A = \frac{\text{mesure du côté adjacent à l'angle } A}{\text{mesure de l'hypoténuse}}$$

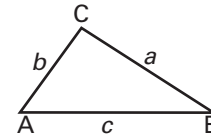
$$\tan A = \frac{\text{mesure du côté opposé à l'angle } A}{\text{mesure du côté adjacent à l'angle } A}$$



Loi des triangles quelconques

Loi des sinus: $\frac{a}{\sin A} = \frac{b}{\sin B} = \frac{c}{\sin C}$

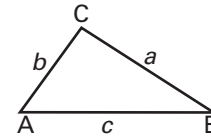
Loi des cosinus: $a^2 = b^2 + c^2 - 2bc \cos A$



Aire d'un triangle

- Aire = $\frac{bc \sin A}{2}$

- Aire = $\sqrt{p(p-a)(p-b)(p-c)}$
où p est le demi-périmètre du triangle.



Critères d'isométrie de deux triangles

CCC: trois paires de côtés isométriques

CAC: un angle isométrique délimité par deux paires de côtés isométriques

ACA: un côté isométrique délimité par deux paires d'angles isométriques

Critères de similitude de deux triangles

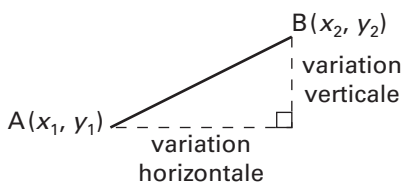
PPP: trois paires de côtés de longueurs proportionnelles

PAP: un angle isométrique délimité par deux côtés de longueurs proportionnelles

AAA: trois angles isométriques

Pente d'une droite

$$\text{pente} = \frac{\text{variation verticale}}{\text{variation horizontale}} = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$$



Distance entre deux points

$$d(A, B) = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$$

