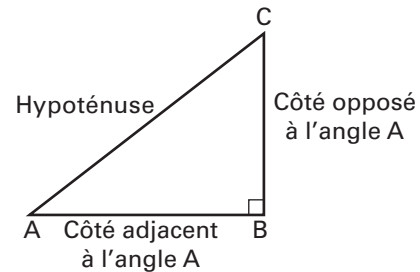


## Rapports trigonométriques dans le triangle rectangle

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

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

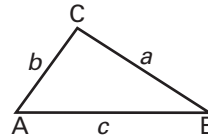
$$\tan A = \frac{\text{mesure du côté opposé à l'angle } A}{\text{mesure du côté adjacent à l'angle } A}$$



## Aire d'un triangle

$$\bullet \text{ Aire} = \frac{bc \sin A}{2}$$

$$\bullet \text{ Aire} = \frac{a^2 \sin B \sin C}{2 \sin (B + C)}$$



## 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

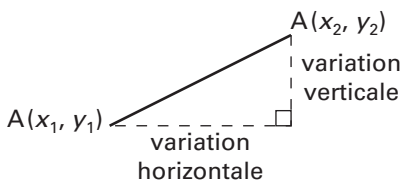
**PPP**: trois paires de côtés de longueurs proportionnelles

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

**AAA**: trois angles isométriques

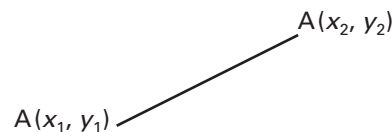
## Pente d'une droite

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



## Distance entre deux points

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



## Point de partage

$$(x_1 + k(x_2 - x_1), y_1 + k(y_2 - y_1))$$