

# afterclasse

## Trigonométrie

### 3 FORMULES DE TRIGONOMÉTRIE

#### Formule



#### Somme des carrés de sinus et cosinus

Soit  $\alpha$  un angle :

- $\sin(\alpha)^2 + \cos(\alpha)^2 = 1$

#### Remarque

Cette formule est très pratique pour calculer rapidement le cosinus ou le sinus d'un angle quand on connaît déjà un des deux.

#### Exemple

Soit  $\alpha$  un angle aigu d'un triangle rectangle tel que  $\sin(\alpha) = 0,5$  on alors :

- $0,5^2 + \cos(\alpha)^2 = 1$  ;
- donc  $\cos(\alpha)^2 = 0,75$  ;
- donc  $\cos(\alpha) = \sqrt{0,75}$ .

#### Formule



#### Lien entre tangente, sinus et cosinus

Soit  $\alpha$  un angle :

- $\tan(\alpha) = \frac{\sin(\alpha)}{\cos(\alpha)}$