Trigonométrie – MAT-4103

(référentiel)

Trouver les mesures manquantes ou un angle des **triangles rectangles**

Théorème de Pythagore h
$h^{2}=a^{2}+b²$ a

h = (Hypoténuse) b

triangle 30º - 60º - 90º a h = 2a

un segment opposé à un angle de 30º

30º = moitié de l’hypoténuse b

 a

Triangle 45º – 45º - 90º mab = mbc

Les 2 côtés adjacents à l’angle droit x

sont égaux b x c

 A

Sin A = côté opposé(a) c

 Hypotenuse (c) b

Cos A = côté adjacent (b) C a B

 Hypoténuse (c)

Tan A = côté opposé (a)

 Côté adjacent (b)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Sin | apposé ⁄ hypoténuse | a ⁄ c | S=O ⁄ H |
| Cos | adjacent ⁄ hypoténuse | b ⁄ c | C=A ⁄ H |
| Tan | opposé ⁄ adjacent | a ⁄ b | T=O ⁄ A |

Quand? : \*\*\**Si on cherche un côté, on connaît 1 côté et un angle\*\*\**

*\*\*\*Si on cherche un angle, on connaît 2 côtés\*\*\**