

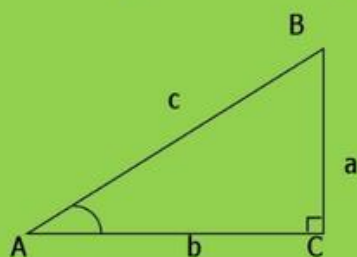
锐角三角函数定义

如图所示 在 $\text{Rt}\triangle ABC$ 中, $\angle C=90^\circ$ 。

$$\sin A = \frac{a}{c}, \quad \cos A = \frac{b}{c},$$

$$\sin B = \frac{b}{c}, \quad \cos B = \frac{a}{c},$$

$$\tan A = \frac{a}{b}, \quad \tan B = \frac{b}{a},$$



特殊角的三角函数值表

三角函数 锐角 α	正弦 $\sin\alpha$	余弦 $\cos\alpha$	正切 $\tan\alpha$
30°	$\frac{1}{2}$	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	$\frac{\sqrt{3}}{3}$
45°	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	1
60°	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\sqrt{3}$

2. 三角函数的性质: (结合图象理解, 表中 $k \in \mathbb{Z}$)

图象

