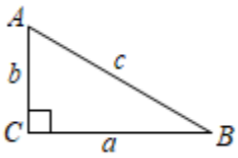
锐角三角函数

★锐角三角函数的定义



- 正弦 $\sin A=\dfrac{BC}{AB}=\dfrac{a}{c}$
- 余弦 $\cos A=\dfrac{AC}{AB}=\dfrac{b}{c}$
- 正切 $\tan A=\dfrac{BC}{AC}=\dfrac{a}{b}$

★特殊角的三角函数值

锐角三角函数	30°	45°	60°
$\sin A$	$\dfrac{1}{2}$	$\dfrac{\sqrt{2}}{2}$	$\dfrac{\sqrt{3}}{2}$
$\cos A$	$\dfrac{\sqrt{3}}{2}$	$\dfrac{\sqrt{2}}{2}$	$\dfrac{1}{2}$
$\tan A$	$\dfrac{\sqrt{3}}{3}$	1	$\sqrt{3}$

互余角三角函数关系

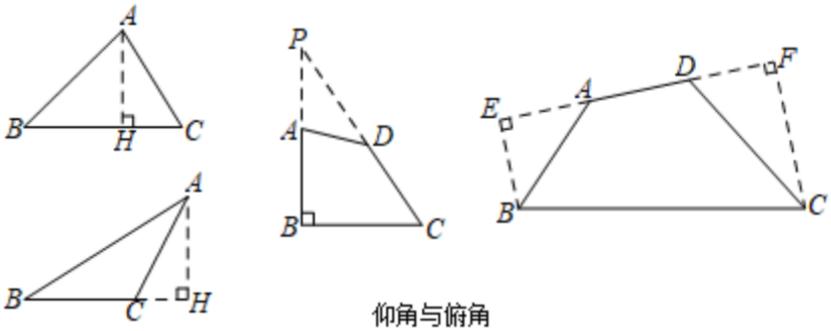
$\sin A=\cos(90^\circ-A)$; $\cos A=\sin(90^\circ-A)$.

任意锐角的正弦值等于它的余角的余弦值

任意锐角的余弦值等于它的余角的正弦值

★解直角三角形

在直角三角形中，由已知元素求出其余未知元素的过程，叫做解直角三角形



解直角三角形的实际应用

- 仰角与俯角
- 坡角与坡度
- 方向角（或方位角）

