

**Trigonometric Function Values**  
**Paul L. Bailey**

$\deg(\theta)$	$\text{rad}(\theta)$	$\sin(\theta)$	$\cos(\theta)$	$\tan(\theta)$	$\cot(\theta)$	$\sec(\theta)$	$\csc(\theta)$
$0^\circ$	0	0	1	0	$\infty$	1	$\infty$
$15^\circ$	$\frac{\pi}{12}$	$\frac{\sqrt{6} - \sqrt{2}}{4}$	$\frac{\sqrt{6} + \sqrt{2}}{4}$	$\frac{2 - \sqrt{3}}{2}$	$\frac{2 + \sqrt{3}}{2}$	$\sqrt{6} - \sqrt{2}$	$\sqrt{6} + \sqrt{2}$
$18^\circ$	$\frac{\pi}{10}$	$\frac{\sqrt{5} - 1}{4}$	$\frac{\sqrt{10 + 2\sqrt{5}}}{4}$	$\frac{5 - 2\sqrt{5}}{2}$	$\sqrt{5 + 2\sqrt{5}}$	$\sqrt{2\sqrt{5} - 5}$	$\sqrt{5} + 1$
	$\frac{\pi}{8}$	$\frac{\sqrt{2 - \sqrt{2}}}{2}$	$\frac{\sqrt{2 + \sqrt{2}}}{2}$	$\sqrt{3 - 2\sqrt{2}}$	$\sqrt{3 + 2\sqrt{2}}$	$\sqrt{4 - 2\sqrt{2}}$	$\sqrt{4 + 2\sqrt{2}}$
$30^\circ$	$\frac{\pi}{6}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	$\frac{\sqrt{3}}{3}$	$\sqrt{3}$	$\frac{2\sqrt{3}}{3}$	2
$36^\circ$	$\frac{\pi}{5}$	$\frac{\sqrt{10 - 2\sqrt{5}}}{4}$	$\frac{1 + \sqrt{5}}{4}$	$\sqrt{5 - 2\sqrt{5}}$	$\frac{\sqrt{25 + 10\sqrt{5}}}{5}$	$\sqrt{5} - 1$	$\frac{10 + 2\sqrt{5}}{5}$
$45^\circ$	$\frac{\pi}{4}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	1	1	$\sqrt{2}$	$\sqrt{2}$
$54^\circ$	$\frac{3\pi}{10}$	$\frac{1 + \sqrt{5}}{4}$	$\frac{\sqrt{10 - 2\sqrt{5}}}{4}$	$\frac{\sqrt{25 + 10\sqrt{5}}}{5}$	$\sqrt{5 - 2\sqrt{5}}$	$\frac{10 + 2\sqrt{5}}{5}$	$\sqrt{5} - 1$
$60^\circ$	$\frac{\pi}{3}$	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\sqrt{3}$	$\frac{\sqrt{3}}{3}$	2	$\frac{2\sqrt{3}}{3}$
	$\frac{3\pi}{8}$	$\frac{\sqrt{2 + \sqrt{2}}}{2}$	$\frac{\sqrt{2 - \sqrt{2}}}{2}$	$\sqrt{3 + 2\sqrt{2}}$	$\sqrt{3 - 2\sqrt{2}}$	$\sqrt{4 + 2\sqrt{2}}$	$\sqrt{4 - 2\sqrt{2}}$
$72^\circ$	$\frac{2\pi}{5}$	$\frac{\sqrt{10 + 2\sqrt{5}}}{4}$	$\frac{\sqrt{5} - 1}{4}$	$\sqrt{5 + 2\sqrt{5}}$	$\frac{5 - 2\sqrt{5}}{2}$	$\sqrt{5} + 1$	$\sqrt{2\sqrt{5} - 5}$
$75^\circ$	$\frac{5\pi}{12}$	$\frac{\sqrt{6} + \sqrt{2}}{4}$	$\frac{\sqrt{6} - \sqrt{2}}{4}$	$\frac{2 + \sqrt{3}}{2}$	$\frac{2 - \sqrt{3}}{2}$	$\sqrt{6} + \sqrt{2}$	$\sqrt{6} - \sqrt{2}$
$90^\circ$	$\frac{\pi}{2}$	1	0	$\infty$	0	$\infty$	1