

SM3 9.4: Using the Unit Circle

Find each specified trig function using the unit circle.

- | | | | |
|--|---|--|--|
| 1) $\sin \frac{3\pi}{4}$ $\frac{\sqrt{2}}{2}$ | 2) $\cos 300^\circ$ $\frac{1}{2}$ | 3) $\sin \frac{2\pi}{3}$ $\frac{\sqrt{3}}{2}$ | 4) $\sin 135^\circ$ $\frac{\sqrt{2}}{2}$ |
| 5) $\sin \frac{7\pi}{6}$ $-\frac{1}{2}$ | 6) $\cos \frac{4\pi}{3}$ $-\frac{1}{2}$ | 7) $\sin 225^\circ$ $-\frac{\sqrt{2}}{2}$ | 8) $\cos \frac{3\pi}{4}$ $-\frac{\sqrt{2}}{2}$ |
| 9) $\cos -\frac{5\pi}{6}$ $-\frac{\sqrt{3}}{2}$ | 10) $\sin -240^\circ$ $\frac{\sqrt{3}}{2}$ | 11) $\sin \frac{13\pi}{3}$ $\frac{\sqrt{3}}{2}$ | 12) $\cos -\frac{2\pi}{3}$ $-\frac{1}{2}$ |
| 13) $\tan \frac{\pi}{4}$ 1 | 14) $\tan 135^\circ$ -1 | 15) $\tan \frac{5\pi}{6}$ $-\frac{\sqrt{3}}{3}$ | 16) $\tan \frac{5\pi}{3}$ $-\sqrt{3}$ |
| 17) $\tan -480^\circ$ $\sqrt{3}$ | 18) $\tan \frac{9\pi}{4}$ 1 | 19) $\tan 120^\circ$ $-\sqrt{3}$ | 20) $\tan 210^\circ$ $\frac{\sqrt{3}}{3}$ |
| 21) $\csc \frac{3\pi}{4}$ $\sqrt{2}$ | 22) $\sec 300^\circ$ 2 | 23) $\csc \frac{2\pi}{3}$ $\frac{2\sqrt{3}}{3}$ | 24) $\csc 135^\circ$ $\sqrt{2}$ |
| 25) $\sec -\frac{5\pi}{6}$ $-\frac{2\sqrt{3}}{3}$ | 26) $\sec \frac{4\pi}{3}$ -2 | 27) $\csc 225^\circ$ $-\sqrt{2}$ | 28) $\sec \frac{3\pi}{4}$ $-\sqrt{2}$ |
| 29) $\cot \frac{\pi}{4}$ 1 | 30) $\cot 135^\circ$ -1 | 31) $\cot \frac{5\pi}{6}$ $-\sqrt{3}$ | 32) $\cot \frac{5\pi}{3}$ $-\frac{\sqrt{3}}{3}$ |