

Name _____ Date _____

Evaluate.

1) $\sin 60^\circ$

2) $\cos 135^\circ$

3) $\cos(-30^\circ)$

4) $\sin \frac{2\pi}{3}$

5) $\cos \frac{3\pi}{2}$

6) $\tan\left(\frac{\pi}{6}\right)$

7) $\sec 120^\circ$

8) $\tan 750^\circ$

9) $\cot 210^\circ$

10) $\sec \frac{17\pi}{3}$

11) $\csc \frac{5\pi}{4}$

12) $\cos\left(\frac{-7\pi}{3}\right)$

Simplify.

13) $\frac{\sin x \sec x}{\tan x}$

14) $\cos^3 x + \sin^2 x \cos x$

15) $\frac{\sec^2 x - 1}{\sec^2 x}$

16) $\frac{\sec x - \cos x}{\tan x}$

Find all the solutions.

17) $\sqrt{3} \tan x + 1 = 0$

18) $4 \cos^2 x - 1 = 0$

19) $3 \csc^2 x - 4 = 0$

20) $2 \cos x \sin x + \cos x = 0$

21) $\sin^2 x = 2 \sin x + 3$

22) $2 \cos^2 x + \sin x = 1$

23) $\sqrt{3} \sin 2x = \cos 2x$

24) $2 \sin \frac{x}{3} + \sqrt{3} = 0$