

17.2 Evaluate trig functions without the use of a calculator

Find the exact value of each trigonometric function.

1) $\sec -90^\circ$

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

3) $\cos \frac{4\pi}{3}$

4) $\tan 45^\circ$

5) $\csc 210^\circ$

6) $\cos -\frac{3\pi}{4}$

7) $\sec -60^\circ$

8) $\cot \frac{4\pi}{3}$

9) $\sin 330^\circ$

10) $\cot -90^\circ$

11) $\tan -\frac{3\pi}{2}$

12) $\sin \frac{11\pi}{6}$

13) $\tan -\frac{\pi}{4}$

14) $\cot -\frac{5\pi}{4}$

15) $\sin \frac{5\pi}{3}$

16) $\cos -180^\circ$

17) $\cos -210^\circ$

18) $\cos -\frac{2\pi}{3}$

19) $\cot -\frac{\pi}{2}$

20) $\tan -\frac{\pi}{2}$

21) $\csc -420^\circ$

22) $\cos 1050^\circ$

23) $\cot -840^\circ$

24) $\csc -\frac{3\pi}{4}$

25) $\sin -450^\circ$

26) $\sin 240^\circ$

27) $\csc \pi$

28) $\csc -\frac{31\pi}{6}$

29) $\sec -390^\circ$

30) $\cos -930^\circ$

Answers to 17.2 Evaluate trig functions without the use of a calculator (ID: 1)

1) Undefined

$$2) -\frac{\sqrt{2}}{2}$$

$$3) -\frac{1}{2}$$

4) 1

5) -2

$$6) -\frac{\sqrt{2}}{2}$$

7) 2

$$8) \frac{\sqrt{3}}{3}$$

$$9) -\frac{1}{2}$$

10) 0

11) Undefined

$$12) -\frac{1}{2}$$

13) -1

14) -1

$$15) -\frac{\sqrt{3}}{2}$$

16) -1

$$17) -\frac{\sqrt{3}}{2}$$

$$18) -\frac{1}{2}$$

19) 0

20) Undefined

$$21) -\frac{2\sqrt{3}}{3}$$

$$22) \frac{\sqrt{3}}{2}$$

$$23) \frac{\sqrt{3}}{3}$$

$$24) -\sqrt{2}$$

25) -1

$$26) -\frac{\sqrt{3}}{2}$$

27) Undefined

28) 2

$$29) \frac{2\sqrt{3}}{3}$$

$$30) -\frac{\sqrt{3}}{2}$$