© 2021 Kuta Software LLC. All rights reserved.

Trigonometric Ratio Practice - A

Date_____ Period____

Find the exact value of each trigonometric function.

1) $\csc \frac{2\pi}{3}$

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

3) $\csc \frac{5\pi}{6}$

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

5) $\sec -\frac{11\pi}{6}$

6) $\sin -\frac{5\pi}{4}$

7) $\sin \frac{\pi}{4}$

8) $\sin -\frac{3\pi}{2}$

9) $\sin 0$

10) $\sin -\frac{5\pi}{3}$

11) $\sec \frac{\pi}{4}$

12) $\sec -\frac{\pi}{3}$

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

14) $\csc -\frac{\pi}{4}$

15) $\sec \frac{5\pi}{4}$

16) $\sec -\pi$

17) $\sin -\pi$

18) $\cos \pi$

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

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

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

22) $\cot -\frac{3\pi}{2}$

23) $\sec \frac{5\pi}{6}$

24) $\csc \frac{\pi}{6}$

© 2021 Kuta Software LLC. All rights reserved. Made with Infinite Precalculus.

25) $\cot \frac{5\pi}{3}$

26) $\cot -\frac{3\pi}{4}$

27) $\cot -\frac{7\pi}{6}$

28) $\sec \frac{7\pi}{6}$

29) $\tan -\frac{4\pi}{3}$

30) $\sin -\frac{7\pi}{4}$

31) $\cos \frac{5\pi}{6}$

32) $\tan \frac{7\pi}{4}$

33) $\csc \frac{7\pi}{4}$

34) $\cos -\frac{\pi}{4}$

35) $\sin \frac{\pi}{3}$

36) $\tan \frac{5\pi}{3}$

37) $\cos -\frac{\pi}{2}$

38) $\tan \frac{4\pi}{3}$

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

40) $\cos -\frac{11\pi}{6}$

41) $\cot \frac{\pi}{2}$

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

43) $\tan -\frac{7\pi}{6}$

44) $\cot \frac{\pi}{6}$

45) $\cos -\frac{5\pi}{6}$

46) $\sin \frac{7\pi}{6}$

47) $\cot \frac{2\pi}{3}$

48) $\sec \frac{\pi}{2}$

49) $\cot \frac{7\pi}{4}$

50) $\csc -\frac{7\pi}{4}$

© 2021 Kuta Software LLC. All rights reserved. Made with Infinite Precalculus.

51) $\cot \frac{\pi}{4}$

52) $\sec \frac{2\pi}{3}$

53) $\sin -\frac{\pi}{6}$

54) $\cos -\frac{\pi}{3}$

55) $\csc \frac{4\pi}{3}$

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

57) $\sin \frac{5\pi}{6}$

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

59) $\cos \frac{\pi}{6}$

60) $\sin \frac{\pi}{6}$

61) $\sin -300°$

62) $\sec -135°$

63) $\cos 0°$

64) $\cos -330°$

65) $\sec 150°$

66) $\cot -330°$

67) $\sec -225°$

68) $\tan 90°$

69) $\cos -120°$

70) $\sec 30°$

71) $\sec 330°$

72) $\tan -135°$

73) $\tan -30°$

74) $\tan 330°$

75) $\csc -210°$

76) $\sin 135°$

77) $\sin -315°$

78) $\sin 225°$

79) $\cos 30°$

80) $\csc -60°$

© 2021 Kuta Software LLC. All rights reserved. Made with Infinite Precalculus.

Precalculus Name_____ ID: 1

© 2021 Kuta Software LLC. All rights reserved.

Trigonometric Ratio Practice - A

Date_____ Period____

Find the exact value of each trigonometric function.

1) $\csc \frac{2\pi}{3}$ $\frac{2\sqrt{3}}{3}$

2) $\cot -\frac{5\pi}{4}$ -1

3) $\csc \frac{5\pi}{6}$ 2

4) $\cos \frac{\pi}{3}$ $\frac{1}{2}$

5) $\sec -\frac{11\pi}{6}$ $\frac{2\sqrt{3}}{3}$

6) $\sin -\frac{5\pi}{4}$ $\frac{\sqrt{2}}{2}$

7) $\sin \frac{\pi}{4}$ $\frac{\sqrt{2}}{2}$

8) $\sin -\frac{3\pi}{2}$ 1

9) $\sin 0$ 0

10) $\sin -\frac{5\pi}{3}$ $\frac{\sqrt{3}}{2}$

11) $\sec \frac{\pi}{4}$ $\sqrt{2}$

12) $\sec -\frac{\pi}{3}$ 2

13) $\sec -\frac{\pi}{4}$ $\sqrt{2}$

14) $\csc -\frac{\pi}{4}$ $-\sqrt{2}$

15) $\sec \frac{5\pi}{4}$ $-\sqrt{2}$

16) $\sec -\pi$ -1

17) $\sin -\pi$ 0

18) $\cos \pi$ -1

19) $\cos -\frac{2\pi}{3}$ $-\frac{1}{2}$

20) $\csc -\frac{4\pi}{3}$ $\frac{2\sqrt{3}}{3}$

21) $\cos \frac{2\pi}{3}$ $-\frac{1}{2}$

22) $\cot -\frac{3\pi}{2}$ 0

23) $\sec \frac{5\pi}{6}$ $-\frac{2\sqrt{3}}{3}$

24) $\csc \frac{\pi}{6}$ 2

© 2021 Kuta Software LLC. All rights reserved. Made with Infinite Precalculus.

25) $\cot \frac{5\pi}{3}$ $-\frac{\sqrt{3}}{3}$

26) $\cot -\frac{3\pi}{4}$

1

27) $\cot -\frac{7\pi}{6}$

$-\sqrt{3}$

28) $\sec \frac{7\pi}{6}$ $-\frac{2\sqrt{3}}{3}$

29) $\tan -\frac{4\pi}{3}$

$-\sqrt{3}$

30) $\sin -\frac{7\pi}{4}$ $\frac{\sqrt{2}}{2}$

31) $\cos \frac{5\pi}{6}$ $-\frac{\sqrt{3}}{2}$

32) $\tan \frac{7\pi}{4}$

-1

33) $\csc \frac{7\pi}{4}$

$-\sqrt{2}$

34) $\cos -\frac{\pi}{4}$ $\frac{\sqrt{2}}{2}$

35) $\sin \frac{\pi}{3}$ $\frac{\sqrt{3}}{2}$

36) $\tan \frac{5\pi}{3}$

$-\sqrt{3}$

37) $\cos -\frac{\pi}{2}$

0

38) $\tan \frac{4\pi}{3}$

$\sqrt{3}$

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

-1

40) $\cos -\frac{11\pi}{6}$ $\frac{\sqrt{3}}{2}$

41) $\cot \frac{\pi}{2}$

0

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

$\sqrt{3}$

43) $\tan -\frac{7\pi}{6}$ $-\frac{\sqrt{3}}{3}$

44) $\cot \frac{\pi}{6}$

$\sqrt{3}$

45) $\cos -\frac{5\pi}{6}$ $-\frac{\sqrt{3}}{2}$

46) $\sin \frac{7\pi}{6}$ $-\frac{1}{2}$

47) $\cot \frac{2\pi}{3}$ $-\frac{\sqrt{3}}{3}$

48) $\sec \frac{\pi}{2}$

Undefined

49) $\cot \frac{7\pi}{4}$

-1

50) $\csc -\frac{7\pi}{4}$

$\sqrt{2}$

© 2021 Kuta Software LLC. All rights reserved. Made with Infinite Precalculus.

51) $\cot \frac{\pi}{4}$

1

52) $\sec \frac{2\pi}{3}$

-2

53) $\sin -\frac{\pi}{6}$ $-\frac{1}{2}$

54) $\cos -\frac{\pi}{3}$ $\frac{1}{2}$

55) $\csc \frac{4\pi}{3}$ $-\frac{2\sqrt{3}}{3}$

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

57) $\sin \frac{5\pi}{6}$ $\frac{1}{2}$

58) $\cos \frac{3\pi}{4}$ $-\frac{\sqrt{2}}{2}$

59) $\cos \frac{\pi}{6}$ $\frac{\sqrt{3}}{2}$

60) $\sin \frac{\pi}{6}$ $\frac{1}{2}$

61) $\sin -300°$ $\frac{\sqrt{3}}{2}$

62) $\sec -135°$

$-\sqrt{2}$

63) $\cos 0°$

1

64) $\cos -330°$ $\frac{\sqrt{3}}{2}$

65) $\sec 150°$ $-\frac{2\sqrt{3}}{3}$

66) $\cot -330°$

$\sqrt{3}$

67) $\sec -225°$

$-\sqrt{2}$

68) $\tan 90°$

Undefined

69) $\cos -120°$ $-\frac{1}{2}$

70) $\sec 30°$ $\frac{2\sqrt{3}}{3}$

71) $\sec 330°$ $\frac{2\sqrt{3}}{3}$

72) $\tan -135°$

1

73) $\tan -30°$ $-\frac{\sqrt{3}}{3}$

74) $\tan 330°$ $-\frac{\sqrt{3}}{3}$

75) $\csc -210°$

2

76) $\sin 135°$ $\frac{\sqrt{2}}{2}$

77) $\sin -315°$ $\frac{\sqrt{2}}{2}$

78) $\sin 225°$ $-\frac{\sqrt{2}}{2}$

79) $\cos 30°$ $\frac{\sqrt{3}}{2}$

80) $\csc -60°$ $-\frac{2\sqrt{3}}{3}$

© 2021 Kuta Software LLC. All rights reserved. Made with Infinite Precalculus.