

## Review Topics WS #1

**Convert each degree measure into radians.**

1)  $-140^\circ$

2)  $-30^\circ$

3)  $-600^\circ$

4)  $500^\circ$

5)  $240^\circ$

6)  $290^\circ$

**Convert each radian measure into degrees.**

7)  $\frac{2\pi}{3}$

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

9)  $\frac{83\pi}{18}$

10)  $-\frac{31\pi}{36}$

11)  $\frac{5\pi}{12}$

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

**State the quadrant in which the terminal side of each angle lies.**

13)  $-\frac{\pi}{6}$

14)  $\frac{7\pi}{3}$

15)  $-\frac{7\pi}{12}$

16)  $-219^\circ$

17)  $495^\circ$

18)  $-\frac{4\pi}{3}$

19)  $565^\circ$

20)  $-700^\circ$

**Find the reference angle.**

21)  $380^\circ$

22)  $-410^\circ$

23)  $-125^\circ$

24)  $-520^\circ$

25)  $-230^\circ$

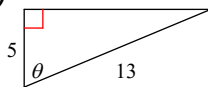
26)  $530^\circ$

27)  $-175^\circ$

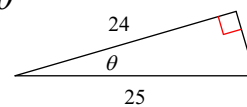
28)  $495^\circ$

**Find the value of the trig function indicated.**

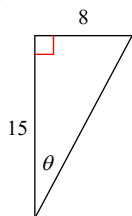
29)  $\tan \theta$



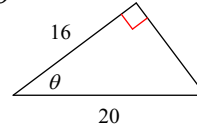
30)  $\tan \theta$



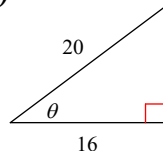
31)  $\tan \theta$



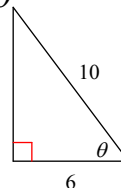
32)  $\sin \theta$



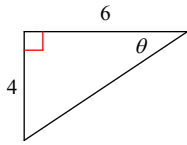
33)  $\cos \theta$



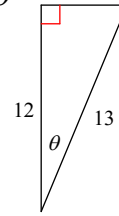
34)  $\sin \theta$



35)  $\tan \theta$



36)  $\tan \theta$



Find a coterminal angle between  $0^\circ$  and  $360^\circ$ .

37)  $675^\circ$

38)  $615^\circ$

39)  $-135^\circ$

40)  $370^\circ$

41)  $940^\circ$

42)  $-102^\circ$

Find a coterminal angle between 0 and  $2\pi$  for each given angle.

43)  $\frac{43\pi}{18}$

44)  $-\frac{11\pi}{18}$

45)  $\frac{148\pi}{45}$

46)  $-\frac{13\pi}{18}$

47)  $\frac{28\pi}{9}$

48)  $-\frac{13\pi}{6}$

Perform the indicated operation.

49)  $f(x) = x^2 + 3$   
 $g(x) = 3x$   
 Find  $(f - 3g)(-2)$

50)  $h(n) = -4n - 4$   
 $g(n) = 4n + 1$   
 Find  $(-h - g)(9)$

51)  $h(n) = n^2 - 4n$   
 $g(n) = 3n - 5$   
 Find  $(h - g)(1)$

52)  $f(x) = 3x$   
 $g(x) = x^2 + 2x$   
 Find  $(f \cdot g)(-1)$

53)  $h(x) = 2x - 2$   
 $g(x) = 2x + 5$   
 Find  $(h + g)(-2)$

54)  $f(n) = 2n - 1$   
 $g(n) = 3n - 4$   
 Find  $(f + g)(-3)$

55)  $g(x) = 4x - 1$   
 $f(x) = -3x - 2$   
 Find  $(g \circ f)(2)$

56)  $f(a) = 4a + 4$   
 $g(a) = 2a^2 - 3a$   
 Find  $(5f - 2g)(3)$

57)  $g(x) = x + 4$   
 $f(x) = -2x + 4$   
Find  $(g + f)(7)$

58)  $g(n) = 4n - 3$   
 $h(n) = n^2 - 2$   
Find  $(g - h)(-1)$

59)  $f(x) = x + 3$   
 $g(x) = 4x - 4$   
Find  $4f(-8) + g(-8)$

60)  $h(n) = -2n + 1$   
 $g(n) = n^2 + 5$   
Find  $h(g(6))$

61)  $g(t) = 3t + 4$   
 $f(t) = 2t^2 - 4$   
Find  $(g \circ f)(-4)$

62)  $g(t) = -t - 1$   
 $f(t) = 4t - 5$   
Find  $g(f(5))$

63)  $h(t) = -4t + 4$   
 $g(t) = 2t - 3$   
Find  $(h \circ g)(-10)$

## Answers to Review Topics WS #1

1)  $-\frac{7\pi}{9}$

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

9)  $830^\circ$

13) IV

17) II

21)  $20^\circ$

25)  $50^\circ$

29)  $\frac{12}{5}$

33)  $\frac{4}{5}$

37)  $315^\circ$

41)  $220^\circ$

45)  $\frac{58\pi}{45}$

49) 25

53) -5

57) 1

61) 88

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

6)  $\frac{29\pi}{18}$

10)  $-155^\circ$

14) I

18) II

22)  $50^\circ$

26)  $10^\circ$

30)  $\frac{7}{24}$

34)  $\frac{4}{5}$

38)  $255^\circ$

42)  $258^\circ$

46)  $\frac{23\pi}{18}$

50) 3

54) -20

58) -6

62) -16

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

7)  $120^\circ$

11)  $75^\circ$

15) III

19) III

23)  $55^\circ$

27)  $5^\circ$

31)  $\frac{8}{15}$

35)  $\frac{2}{3}$

39)  $225^\circ$

43)  $\frac{7\pi}{18}$

47)  $\frac{10\pi}{9}$

51) -1

55) -33

59) -56

63) 96

4)  $\frac{25\pi}{9}$

8)  $45^\circ$

12)  $330^\circ$

16) II

20) I

24)  $20^\circ$

28)  $45^\circ$

32)  $\frac{3}{5}$

36)  $\frac{5}{12}$

40)  $10^\circ$

44)  $\frac{25\pi}{18}$

48)  $\frac{11\pi}{6}$

52) 3

56) 62

60) -81