

Assignment

Date _____ Period _____

© 2013 Kuta Software LLC. All rights reserved.

Evaluate each function.

1) $w(x) = -3x^2 - 3x$; Find $w(6)$

2) $w(t) = t^2 + 3$; Find $w(-6)$

3) $h(x) = 3x + 1$; Find $h(0)$

4) $f(x) = x + 2$; Find $f(5)$

5) $p(x) = -4x + 2$; Find $p(-4)$

6) $g(x) = 3x^2 - 5$; Find $g(8)$

Perform the indicated operation.

7) $g(t) = t + 4$
 $h(t) = t^3 + 1$
Find $(g + h)(t)$

8) $g(t) = 2t$
 $f(t) = 2t^2 + 4$
Find $(g + f)(t)$

9) $g(t) = 4t + 5$
 $h(t) = 2t^3 + 5t^2 - t$
Find $(g + h)(t)$

10) $f(a) = a + 4$
 $g(a) = a^2 - a$
Find $(f + g)(a)$

11) $h(n) = n^2 + 3n$
 $g(n) = 4n$
Find $(h - g)(n)$

12) $g(n) = -4n - 2$
 $h(n) = -2n - 1$
Find $(g - h)(n)$

13) $f(a) = 2a + 3$
 $g(a) = a^2 + 3$
Find $(f - g)(a)$

14) $f(t) = 2t + 5$
 $g(t) = 3t + 4$
Find $(f - g)(t)$

15) $f(x) = -2x^3 - 4x$
 $g(x) = 2x - 3$
Find $(f \cdot g)(x)$

16) $h(x) = x^2 + x$
 $g(x) = -4x - 2$
Find $(h \cdot g)(x)$

17) $g(a) = 2a + 1$
 $f(a) = -3a^2 + 1$
Find $(g \cdot f)(a)$

18) $g(x) = x^3 + 5x$
 $f(x) = 4x - 4$
Find $(g \cdot f)(x)$

19) $g(x) = x + 2$
 $f(x) = 3x + 2$
Find $(g \cdot f)(x)$

20) $g(x) = 4x - 1$
 $f(x) = -3x + 4$
Find $\left(\frac{g}{f}\right)(x)$

21) $h(n) = -2n^2 - 3$
 $g(n) = 2n + 2$
Find $\left(\frac{h}{g}\right)(n)$

22) $h(x) = 3x + 3$
 $g(x) = -2x^2 + 2 - 2x$
Find $(h \cdot g)(x)$

23) $f(n) = 2n - 1$
Find $(f \circ f)(n)$

24) $h(t) = t^2 + 2$
 $g(t) = t + 5$
Find $(h \circ g)(t)$

25) $h(t) = t - 2$
 $g(t) = t^2 - t$
Find $(h \circ g)(t)$

26) $g(t) = 3t + 4$
 $f(t) = t^2 - 5t$
Find $(g \circ f)(t)$

27) $f(x) = 4x + 1$
 $g(x) = -4x - 5$
Find $(f \circ g)(-5)$

28) $g(n) = n - 3$
 $f(n) = -n - 4$
Find $(g \circ f)(-2)$

29) $g(n) = -4n - 1$
Find $(g \circ g)(-4)$

30) $f(t) = 2t + 5$
 $g(t) = 2t + 1$
Find $(f \circ g)(0)$

31) $f(x) = 2x + 4$
 $g(x) = 3x - 4$
Find $(f + g)(-1)$

32) $g(x) = x + 2$
 $h(x) = x - 2$
Find $(g \cdot h)(-7)$

33) $f(x) = 2x + 4$
 $g(x) = 3x - 2$
Find $(f + g)(-3)$

34) $h(n) = 3n - 5$
 $g(n) = -2n + 2$
Find $(3h - 3g)(10)$

35) $g(t) = t - 1$
 $h(t) = -t - 2$
Find $(5g + 3h)(8)$

36) $g(x) = -x + 5$
 $h(x) = 3x^3 + 5x$
Find $\left(\frac{g}{h}\right)(1)$

Answers to Assignment (ID: 1)

1) -126

5) 18

9) $2t^3 + 5t^2 + 3t + 5$

13) $-a^2 + 2a$

16) $-4x^3 - 6x^2 - 2x$

19) $3x^2 + 8x + 4$

23) $4n - 3$

27) 61

31) -5

35) 5

2) 39

6) 187

10) $a^2 + 4$

14) $-t + 1$

17) $-6a^3 - 3a^2 + 2a + 1$

20) $\frac{4x - 1}{-3x + 4}$

24) $t^2 + 10t + 27$

28) -5

32) 45

36) $\frac{1}{2}$

3) 1

7) $t^3 + t + 5$

11) $n^2 - n$

15) $-4x^4 + 6x^3 - 8x^2 + 12x$

18) $4x^4 - 4x^3 + 20x^2 - 20x$

21) $\frac{-2n^2 - 3}{2n + 2}$

25) $t^2 - t - 2$

29) -61

33) -13

4) 7

8) $2t^2 + 2t + 4$

12) $-2n - 1$

22) $-6x^3 - 12x^2 + 6$

26) $3t^2 - 15t + 4$

30) 7

34) 129