

Assignment -- Using function notation in operations

Evaluate each function.

1) $g(t) = -2t^2 - 5$; Find $g(8)$

2) $g(x) = -x - 5$; Find $g(1)$

3) $w(x) = 4^x - 2$; Find $w(2)$

4) $g(n) = 5^n - 2$; Find $g(2)$

5) $f(x) = -2 \cdot 3^{x+2}$; Find $f(0)$

6) $f(n) = 3n + 4$; Find $f(7)$

7) $g(t) = 5^{t+2} - 3$; Find $g(-1)$

8) $h(n) = 5^{n+3}$; Find $h(-2)$

9) $h(n) = 3^n$; Find $h(0)$

10) $w(n) = n^3 - 3n^2$; Find $w(-3)$

11) $f(x) = \frac{3}{2}x^2 - \frac{8}{5}$; Find $f(0)$

12) $w(x) = -2x^2 - \frac{3}{2}$; Find $w\left(-\frac{1}{2}\right)$

13) $f(x) = x^3 + 2x^2$; Find $f\left(-\frac{1}{2}\right)$

14) $g(t) = 4^t$; Find $g(2)$

15) $g(n) = 4^{3n}$; Find $g(0)$

16) $h(n) = \frac{2}{3} \cdot 4^n$; Find $h(0)$

17) $k(t) = 3^t$; Find $k(0)$

Perform the indicated operation.

18) $g(x) = -3x^2 - 5x$
 $f(x) = 4x + 4$
Find $g(-6) + f(-6)$

19) $g(n) = 3n - 2$
 $h(n) = n^2 + 2$
Find $g(1) - h(1)$

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

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

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

23) $g(n) = -n + 2$
 $f(n) = 2n - 2$
Find $g(1) + f(1)$

24) $h(a) = 2a + 5$
 $g(a) = 2a + 2$
Find $h(-4) - g(-4)$

25) $h(n) = n^3 + 5n^2$
 $g(n) = 3n - 2$
Find $h(-5) + g(-5)$

26) $g(t) = t + 2$
 $f(t) = t^2 - 2t$
Find $g(6) \cdot f(6)$

27) $g(n) = -2n^3 - 5n$
 $f(n) = 4n + 1$
Find $g(-1) \cdot f(-1)$

28) $g(x) = 2x + 2$
 $h(x) = 2x + 3$
Find $g(1) \cdot h(1)$

29) $g(x) = 2x + 3$
 $h(x) = x^2 + 3$
Find $g(1) \cdot h(1)$

30) $g(x) = 2x^3 + 1$
 $h(x) = -3x - 2$
Find $g(1) \cdot h(1)$

31) $g(x) = 2x + 5$
 $h(x) = 3x^2 - 2x$
Find $g(-7) \div h(-7)$

32) $h(a) = 3a - 3$
 $g(a) = a - 2$
Find $h(10) \div g(10)$

33) $g(t) = 3t + 3$
 $f(t) = 3t + 4$
Find $g(-8) \div f(-8)$

34) $f(n) = -2n - 3$
 $g(n) = n^2 + 4n$
Find $f(-1) \div g(-1)$

35) $g(n) = n - 2$
 $h(n) = n^2 - 5$
Find $g(-10) \div h(-10)$

Answers to Assignment -- Using function notation in operations

1) -133

5) -18

9) 1

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

17) 1

21) -1

25) -17

29) 20

33) $\frac{21}{20}$

2) -6

6) 25

10) -54

14) 16

18) -98

22) 1

26) 192

30) -15

34) $\frac{1}{3}$

3) 14

7) 2

11) $-\frac{8}{5}$

15) 1

19) -2

23) 1

27) -21

31) $-\frac{9}{161}$

35) $-\frac{12}{95}$

4) 23

8) 5

12) -2

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

20) 128

24) 3

28) 20

32) $\frac{27}{8}$