

Function Notation

Evaluate each function at the indicated values.

1) $f(x) = x + 5$

- a) $f(2)$
- b) $f(6)$
- c) $f(-1)$
- d) $f(-8)$

6) $f(x) = 5 - x$

- a) $f(-2)$
- b) $f(3)$
- c) $f(-5)$
- d) $f(6)$

10) $g(x) = -x^2 + 8$

- a) $g(-1)$
- b) $g(9)$
- c) $g(7)$
- d) $g(-4)$

2) $f(x) = x - 9$

- a) $f(7)$
- b) $f(4)$
- c) $f(-3)$
- d) $f(-5)$

7) $f(x) = -x + 9$

- a) $f(-4)$
- b) $f(-2)$
- c) $f(-9)$
- d) $f(8)$

11) $g(x) = -2x^2 - 5x$

- a) $g(1)$
- b) $g(-2)$
- c) $g(4)$
- d) $g(-3)$

3) $f(x) = 4x - 1$

- a) $f(3)$
- b) $f(7)$
- c) $f(-3)$
- d) $f(-8)$

8) $f(x) = x^2 + 6$

- a) $f(-1)$
- b) $f(-5)$
- c) $f(3)$
- d) $f(4)$

12) $h(x) = 3x^2 + x$

- a) $h(-1)$
- b) $h(5)$
- c) $h(-8)$
- d) $h(2)$

4) $f(x) = -3x + 5$

- a) $f(6)$
- b) $f(8)$
- c) $f(-1)$
- d) $f(-4)$

9) $g(x) = 10 - x^2$

- a) $g(2)$
- b) $g(10)$
- c) $g(-10)$
- d) $g(7)$

13) $h(x) = 2x - x^2$

- a) $h(0)$
- b) $h(4)$
- c) $h(-9)$
- d) $h(-7)$

5) $f(x) = -5x - 3$

- a) $f(0)$
- b) $f(-6)$
- c) $f(2)$
- d) $f(-1)$

14) $h(x) = 3x^2 - 9x$

- a) $h(2)$
- b) $h(8)$
- c) $h(-5)$
- d) $h(-1)$

Function Notation - Solutions

Evaluate each function at the indicated values.

1) $f(x) = x + 5$

a) $f(2) = (2) + 5 = 7$

b) $f(6) = (6) + 5 = 11$

c) $f(-1) = (-1) + 5 = 4$

d) $f(-8) = (-8) + 5 = -3$

6) $f(x) = 5 - x$

a) $f(-2) = 5 - (-2) = 7$

b) $f(3) = 5 - (3) = 2$

c) $f(-5) = 5 - (-5) = 10$

d) $f(6) = 5 - (6) = -1$

2) $f(x) = x - 9$

a) $f(7) = (7) - 9 = -2$

b) $f(4) = (4) - 9 = -5$

c) $f(-3) = (-3) - 9 = -12$

d) $f(-5) = (-5) - 9 = -14$

7) $f(x) = -x + 9$

a) $f(-4) = -(-4) + 9 = 13$

b) $f(-2) = -(-2) + 9 = 11$

c) $f(-9) = -(-9) + 9 = 18$

d) $f(8) = -(8) + 9 = 1$

3) $f(x) = 4x - 1$

a) $f(3) = 4(3) - 1 = 11$

b) $f(7) = 4(7) - 1 = 27$

c) $f(-3) = 4(-3) - 1 = -13$

d) $f(-8) = 4(-8) - 1 = -33$

8) $f(x) = x^2 + 6$

a) $f(-1) = (-1)^2 + 6 = 7$

b) $f(-5) = (-5)^2 + 6 = 31$

c) $f(3) = (3)^2 + 6 = 15$

d) $f(4) = (4)^2 + 6 = 22$

4) $f(x) = -3x + 5$

a) $f(6) = -3(6) + 5 =$

b) $f(8) = -3(8) + 5 =$

c) $f(-1) = -3(-1) + 5 =$

d) $f(-4) = -3(-4) + 5 =$

9) $g(x) = 10 - x^2$

a) $g(2) = 10 - (2)^2 = 6$

b) $g(10) = 10 - (10)^2 = -90$

c) $g(-10) = 10 - (-10)^2 = -90$

d) $g(7) = 10 - (7)^2 = -39$

5) $f(x) = -5x - 3$

a) $f(0) = -5(0) - 3 = -3$

b) $f(-6) = -5(-6) - 3 = -27$

c) $f(2) = -5(2) - 3 = -13$

d) $f(-1) = -5(-1) - 3 = 2$

10) $g(x) = -x^2 + 8$

a) $g(-1) = -(-1)^2 + 8 = 7$

b) $g(9) = -(9)^2 + 8 = -73$

c) $g(7) = -(7)^2 + 8 = -41$

d) $g(-4) = -(-4)^2 + 8 = -8$

11) $g(x) = -2x^2 - 5x$

a) $g(1) = -2(1)^2 - 5(1) = -7$

b) $g(-2) = -2(-2)^2 - 5(-2) = 2$

c) $g(4) = -2(4)^2 - 5(4) = -52$

d) $g(-3) = -2(-3)^2 - 5(-3) = -3$

12) $h(x) = 3x^2 + x$

a) $h(-1) = 3(-1)^2 + (-1) = 2$

b) $h(5) = 3(5)^2 + (5) = 80$

c) $h(-8) = 3(-8)^2 + (-8) = 184$

d) $h(2) = 3(2)^2 + (2) = 14$

13) $h(x) = 2x - x^2$

a) $h(0) = 2(0) - (0)^2 = 0$

b) $h(4) = 2(4) - (4)^2 = -8$

c) $h(-9) = 2(-9) - (-9)^2 = -99$

d) $h(-7) = 2(-7) - (-7)^2 = -63$

14) $h(x) = 3x^2 - 9x$

a) $h(2) = 3(2)^2 - 9(2) = -6$

b) $h(8) = 3(8)^2 - 9(8) = 120$

c) $h(-5) = 3(-5)^2 - 9(-5) = 120$

d) $h(-1) = 3(-1)^2 - 9(-1) = 12$