

Composition of FunctionChoose the correct choice.

- 1) $f(x) = x^2 + 2x + 4$; $g(x) = -1 - x$. Find $g \circ f$.
- a) $-(x^2 + 2x + 5)$
b) $x^2 - 2x + 2$
c) $x^2 + 2x - 5$
d) $-x^2 - 3x + 1$
- 2) $f(x) = 3x^2 + 5$; $g(x) = x + 2$. Find $f \circ g$.
- a) $3x^2 + 7$
b) $x^2 + 4x + 9$
c) $3x^2 + 12x + 17$
d) $3x^2 + 12x + 9$
- 3) $f(x) = 5x$; $g(x) = (1 - x)^2$. Find $g \circ f$.
- a) $5x^2 - 10x + 1$
b) $25x^2 - 10x + 1$
c) $5 - 10x + 5x^2$
d) $25x^2 + 10x - 1$
- 4) $f(x) = x + 5$; $g(x) = x^2 - 4x - 3$. Find $f \circ g$.
- a) $x^2 - 4x + 2$
b) $x^2 - 4x - 23$
c) $x^2 + 4x + 2$
d) $x^2 - 12x - 48$
- 5) $f(x) = -x - 4$; $g(x) = 1 - 3x - x^2$. Find $f \circ g$.
- a) $x^2 + 3x + 29$
b) $x^2 + 11x + 29$
c) $-x^2 + 3x + 13$
d) $x^2 + 3x - 5$
- 6) $f(x) = 5x^2 - 3x + 1$; $g(x) = x - 9$. Find $g \circ f$.
- a) $5x^2 - 3x + 2$
b) $5x^2 - 9x + 4$
c) $5x^2 - 3x - 8$
d) $5x^2 - 13x + 3$
- 7) $f(x) = -x^2 - 2x - 8$; $g(x) = 1 - 3x$. Find $g \circ f$.
- a) $3x^2 + 6x + 25$
b) $-9x^2 + 12x + 14$
c) $-3x^2 - 6x - 23$
d) $-x^2 + 3x + 7$
- 8) $f(x) = x^2 + 8x$; $g(x) = 3 - x$. Find $f \circ g$.
- a) $x^2 + 7x + 3$
b) $x^2 + 14x + 33$
c) $-x^2 - 8x - 3$
d) $x^2 + 2x + 9$
- 9) $f(x) = x^2 - 9$; $g(x) = x - 8$. Find $f \circ g$.
- a) $x^2 - 17$
b) $x^2 - 3x + 17$
c) $x^2 - 16x + 55$
d) $x^2 - 16x + 73$
- 10) $f(x) = 6x - 5$; $g(x) = x^2 - 2x + 12$. Find $g \circ f$.
- a) $6x^2 - 12x + 67$
b) $x^2 - 12x + 22$
c) $36x^2 - 72x + 12$
d) $36x^2 - 72x + 47$