

Composición de funciones

1. Une con líneas el resultado de cada operación:

17. $f(x) = 2x; \quad g(x) = 3x^2 + 1$

(a) $(f \circ g)(4)$

(b) $(g \circ f)(2)$

(c) $(f \circ f)(1)$

(d) $(g \circ g)(0)$

4

49

4

98

19. $f(x) = 4x^2 - 3; \quad g(x) = 3 - \frac{1}{2}x^2$

(a) $(f \circ g)(4)$

(b) $(g \circ f)(2)$

(c) $(f \circ f)(1)$

(d) $(g \circ g)(0)$

-163/2

-3/2

1

97

21. $f(x) = \sqrt{x}; \quad g(x) = 2x$

(a) $(f \circ g)(4)$

(b) $(g \circ f)(2)$

(c) $(f \circ f)(1)$

(d) $(g \circ g)(0)$

$2\sqrt{2}$

1

$2\sqrt{2}$

0

23. $f(x) = |x|; \quad g(x) = \frac{1}{x^2 + 1}$

(a) $(f \circ g)(4)$

(b) $(g \circ f)(2)$

(c) $(f \circ f)(1)$

(d) $(g \circ g)(0)$

1/5

1

1/2

1/17

27. $f(x) = 2x + 3; \quad g(x) = 3x$

(a) $f \circ g$

(b) $g \circ f$

(c) $f \circ f$

(d) $g \circ g$

6x+3

4x+9

6x+9

9x

29. $f(x) = 3x + 1; \quad g(x) = x^2$

(a) $f \circ g$

(b) $g \circ f$

(c) $f \circ f$

(d) $g \circ g$

x^4

$9x^2 + 6x + 1$

9x+4

$3x^2 + 1$

31. $f(x) = \sqrt{x}; \quad g(x) = x^2 - 1$

(a) $f \circ g$

(b) $g \circ f$

(c) $f \circ f$

(d) $g \circ g$

$\sqrt{x^2 - 1}$

$x - 1$

$x^4 - 2x^2$

$\sqrt[4]{x}$