

Evaluating Composite Functions

$$f(x) = 2x + 5 \quad g(x) = x^2 - 1$$

Evaluate:

- (a) $fg(3)$ (b) $gf(-1)$
(c) $ff(0.6)$ (d) $gg(-4)$

$$f(x) = 4 - x \quad g(x) = \frac{8}{x+1}$$

Evaluate:

- (a) $fg(-5)$ (b) $gf(1)$
(c) $ff\left(\frac{2}{3}\right)$ (d) $gg(-3)$

$$f(x) = 3x^2 \quad g(x) = \frac{x}{4} - 5$$

Evaluate:

- (a) $fg(16)$ (b) $gf(\sqrt{2})$
(c) $ff\left(-\frac{1}{2}\right)$ (d) $gg(0)$

$$g(x) = \sqrt{x-1} \quad h(x) = 5x + 2$$

Evaluate:

- (a) $gh(3)$ (b) $hg(10)$
(c) $hh(-2.8)$ (d) $gg(17)$

$$f(x) = x^2 + 2x + 1$$

$$g(x) = 20 - 3x$$

$$h(x) = \frac{2}{x+3}$$

Evaluate:

- (a) $fg(5)$ (b) $hf(-4)$
(c) $fhg(6)$ (d) $ghf(-1)$
(e) $hgh(1)$ (f) $fff(-2)$

Evaluating Composite Functions

$$f(x) = 2x + 5 \quad g(x) = x^2 - 1$$

Evaluate:

- (a) $fg(3)$ (b) $gf(-1)$
(c) $ff(0.6)$ (d) $gg(-4)$

$$f(x) = 4 - x \quad g(x) = \frac{8}{x+1}$$

Evaluate:

- (a) $fg(-5)$ (b) $gf(1)$
(c) $ff\left(\frac{2}{3}\right)$ (d) $gg(-3)$

$$f(x) = 3x^2 \quad g(x) = \frac{x}{4} - 5$$

Evaluate:

- (a) $fg(16)$ (b) $gf(\sqrt{2})$
(c) $ff\left(-\frac{1}{2}\right)$ (d) $gg(0)$

$$g(x) = \sqrt{x-1} \quad h(x) = 5x + 2$$

Evaluate:

- (a) $gh(3)$ (b) $hg(10)$
(c) $hh(-2.8)$ (d) $gg(17)$

$$f(x) = x^2 + 2x + 1$$

$$g(x) = 20 - 3x$$

$$h(x) = \frac{2}{x+3}$$

Evaluate:

- (a) $fg(5)$ (b) $hf(-4)$
(c) $fhg(6)$ (d) $ghf(-1)$
(e) $hgh(1)$ (f) $fff(-2)$