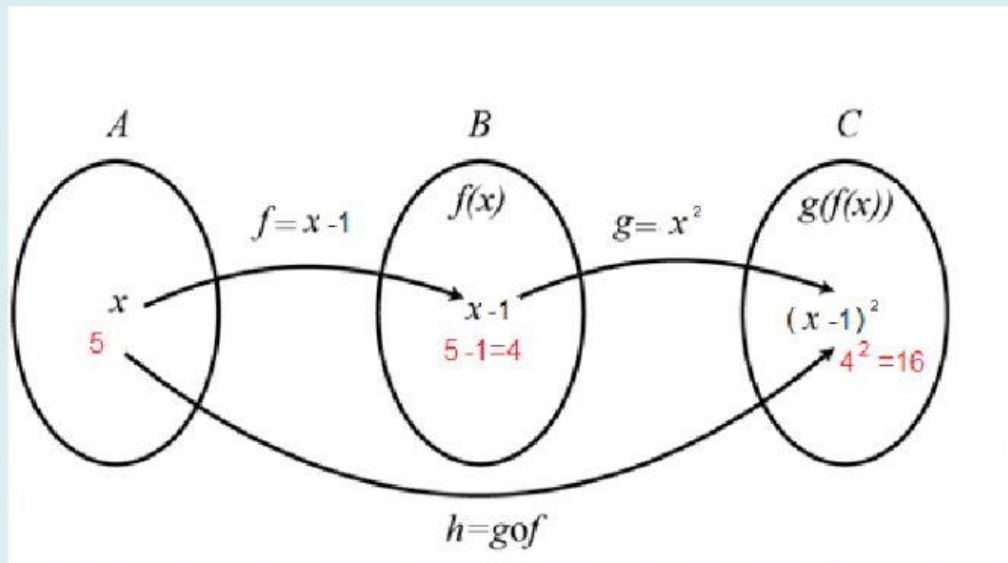


## FUNÇÃO COMPOSTA 10.4



Exemplo:

Sejam  $f(x) = 2x + 2$  e  $g(x) = 5x$ ,

a. Completa:

- ◆  $f \circ g(5) = f[g(5)] = f(25) = 2 \times 25 + 2 = 52$
- ◆  $g \circ f(5) = g[f(5)] = g(12) = 5 \times 12 = 60$

b. assinala as proposições verdadeiras

- ◆  $g \circ f(x) = 10x + 2$
- ◆  $f \circ g(x) = 10x + 10$
- ◆  $f \circ g(x) = f[g(x)] = f(5x) = 2 \times (5x) + 2 = 10x + 2$
- ◆  $g \circ f(x) = g[f(x)] = g(2x + 2) = 5 \times (2x + 2) = 10x + 10$

2. Sejam  $f(x) = 3x + 4$  e  $g(x) = x^2 - 1$

a. Completa:

- ◆  $f \circ g(-2) =$
- ◆  $g \circ f(-2) =$

b. Assinala as proposições verdadeiras

- ◆  $g \circ f(x) = 9x^2 + 15$
- ◆  $f \circ g(x) = 3x^2 + 1$
- ◆  $f \circ g(x) = 3x^2 + 16$
- ◆  $g \circ f(x) = 9x^2 + 24x + 15$

3. Sejam  $f(x) = x^2 - 1$  e  $g(x) = 2x$

a. Completa:

♦  $f \circ g(5) =$

♦  $g \circ f(5) =$

b. Assinala as proposições verdadeiras

♦  $g \circ f(x) = 2x^2 - 2$

♦  $f \circ g(x) = 2x^2 - 2$

♦  $f \circ g(x) = 4x^2 - 1$

♦  $g \circ f(x) = 4x^2 - 1$

4. Sejam  $f(x) = x^2 + 1$  e  $g(x) = 3x - 4$

♦  $f \circ g(3) =$

♦  $g \circ f(3) =$

b. Assinala as proposições verdadeiras

♦  $g \circ f(x) = 3x^2 - 1$

♦  $f \circ g(x) = 9x^2 + 17$

♦  $f \circ g(x) = 9x^2 - 24x + 17$

♦  $g \circ f(x) = 3x^2 + 3x - 1$

5. Sejam  $f(x) = x^2$  e  $g(x) = x - 1$

♦  $f \circ g(3) =$

♦  $g \circ f(3) =$

b. Assinala as proposições verdadeiras

♦  $g \circ f(x) = 2x^2 - 2$

♦  $f \circ g(x) = x^2 - 2x + 1$

♦  $f \circ g(x) = x^2 + 1$

♦  $g \circ f(x) = x^2 - 1$

Tens dúvidas? Escreve aqui os teus comentários: