

Número da aula: ..... 14  
Módulo: ..... B – Funções  
Atividade: ..... 2 – Função Inversa, Função Composta

01. Determine a função inversa de cada uma das funções abaixo:

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

b)  $f(x) = x^3 + 2$

c)  $f(x) = \frac{x}{x-2}$

d)  $f(x) = \frac{2x+4}{3x-6}$

02. Considerando as funções  $f(x) = 3x + 1$  e  $g(x) = \sqrt{x}$ , determine:

a)  $f(g(x))$

b)  $g(f(x))$

c)  $f(f(x))$

d)  $g(g(x))$

e)  $f(f(f(x)))$

f)  $f(f^{-1}(x))$

g)  $g^{-1}(g(x))$

03. Considerando  $f(x+2) = 2x-1$ , determine  $f(5)$ .

04. Dada a função  $f(x-2) = 3x+1$ , determine  $f(4)$ .

05. Considerando  $f\left(\frac{x-3}{2}\right) = 2x$ , determine  $f(x)$ .

06. Sabendo que  $f(3x-2) = 6x+1$ , determine  $f(x+1)$ .