## Cálculo Diferencial e Integral I

## Lista 6

- **1** Esboce o gráfico de  $y=4^x$  e use-o para esboçar o gráfico de  $y=\log_4 x$
- 2. Encontre o domínio da função

a. 
$$f(x) = \log_{10}(x+3)$$

d. 
$$f(x) = \ln(x - x^2)$$

b. 
$$g(x) = \log_5(8 - 2x)$$

e. 
$$g(x) = \ln x + \ln(2 - x)$$

c. 
$$h(x) = \log_3(x^2 - 1)$$

f. 
$$h(x) = \sqrt{x-2} - \log_5(10-x)$$

12. Encontre o valor de x ou b

a. 
$$\log_3 \frac{1}{81} = x$$

d. 
$$\log_3 x + \log_3(x-2) = 1$$

b. 
$$\log_3 x = -1$$

c. 
$$x^2 - x = \log_5 25$$

e. 
$$\log_{10}(x+3) - \log_{10} x = 1$$