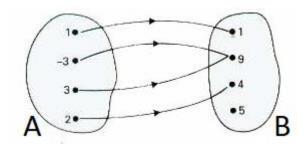
CHECKPOINT 2: DIFFERENTIATED PROBLEM SOLVING

Prof. Luciano Galdino

1) Considere a função f: A → B representada pelo diagrama a seguir:



Determine:

- a) O domínio de f.
- b) O contradomínio de f.
- c) A imagem de f.
- d) O valor de f(2).
- e) x, se f(x) = 9

2) Determine o domínio das funções definidas por:

a)
$$f(x) = \frac{x^3+1}{x-4}$$

b)
$$f(x) = \frac{\sqrt{x-1}}{x-2}$$

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

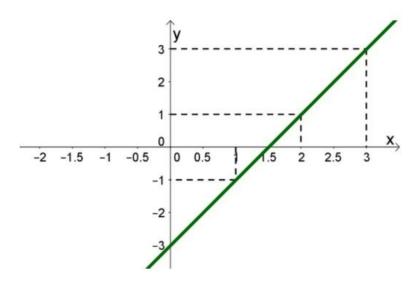
d)
$$f(x) = \frac{1}{\sqrt{x+3}}$$

3) Esboce o gráfico das funções:

a)
$$f(x) = 2x - 3$$

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

4) Analise o gráfico a seguir e determine:



- a) O coeficiente linear.
- b) O coeficiente angular.
- c) A função f(x).

5) Resolva as seguintes equações:

a)
$$2x - 4 = 8 - x$$

b)
$$4x^2 - 5x = 11x$$

c)
$$x^2 - 3x - 10 = 0$$