



## Matemática Fácil

### Lista de Exercícios - Aula 3

### Casos de Estudo para Domínio !!!

1) Qual o domínio para as seguintes funções:

a)  $f(x) = 3x - 1$

b)  $f(x) = -4x + 3$

c)  $f(x) = 9x$  onde  $-3 < x < -1$

2) Qual o domínio para as seguintes funções:

a)  $f(x) = (12x - 7)/(x - 3)$

b)

$$f(x) = \sqrt{4x - 8}$$

c)

$$f(x) = \sqrt[3]{5x - 15}$$

3) Analise as seguintes afirmações para domínio dos reais:

I – Numa divisão entre duas funções e que ambas têm variáveis “x”, o domínio são todos os reais.

II - Funções dentro de raízes pares não têm restrições quanto ao domínio nos reais.

III - Funções dentro de raízes ímpares não têm restrições quanto ao domínio nos reais.

As afirmações verdadeiras são:

- a) apenas I
- b) apenas II
- c) apenas III
- d) I e II
- e) II e III

4) Qual o domínio da função  $f(x) = \frac{4x - 1}{6x - 2}$  ?

5) Qual o domínio da função  $f(x) = \frac{7x + 8}{12x + 3}$  ?

Gabarito:

1) a)  $D = \mathbb{R}$ , b)  $D = \mathbb{R}$ , c)  $D = \{x \in \mathbb{R} / -3 < x < -1\}$

2) a)  $D = \{x \in \mathbb{R} / x \neq 3\}$ , b)  $D = \{x \in \mathbb{R} / x \geq 2\}$ , c)  $D = \mathbb{R}$ .

3) c

4)  $D = \{x \in \mathbb{R} / x \neq 1/3\}$

5)  $D = \{x \in \mathbb{R} / x \neq -1/4\}$