

VIDEOAULA – ESTUDO DOS DOMÍNIOS

01. (PUC) Assinale a alternativa abaixo que apresenta o conjunto que não pertence ao domínio da função:

$$f(x) = \sqrt{4x - 16}$$

- a) 2
- b) 4
- c) 6
- d) 8
- e) 20

02. (FEI) Sabendo-se que $f(x + y) = f(x) \cdot f(y)$ para qualquer valor real x e qualquer valor real y , é válido afirmar-se que:

- a) $f(0) = 1$
- b) $f(1) = 1$
- c) $f(0) = 0$
- d) $f(1) = 0$
- e) $f(-1) = f(1)$

03. (MACKENZIE) O domínio da função real definida por $f(x) = \frac{\sqrt[3]{x^2 - 2x + 6}}{\sqrt{x^2 - 5x + 6}}$ é:

- a) $\mathbb{R} - \{2, 3\}$
- b) \mathbb{R}^*
- c) \mathbb{R}
- d) $\mathbb{R}^* - \{2, 3\}$
- e) $\mathbb{R} - \{-2, -3\}$

04. (UECE) Seja $f(x) = 1/x$, com $x \neq 0$. Se $f(2+p) - f(2) = 3/2$, então $f(1-p) - f(1+p)$ é igual a:

- a) $8/5$
- b) 2
- c) $12/5$
- d) $20/3$
- e) $7/5$

05. (UECE) Se $f(x) = \sqrt{3} \cdot x^2 + 1$, com $x \in \mathbb{R}$, então $(\sqrt{3} - 1) \cdot [f(\sqrt{3}) - f(\sqrt{2}) + 1]$ é igual a:

- a) 2
- b) 3
- c) $2\sqrt{3}$
- d) $3\sqrt{3}$
- e) $5\sqrt{3}$