



estudar.com.vc

Cálculo 1 - Poli
Limites e Continuidade de
Funções
Lista de Exercícios





1. Condições de Continuidade

Elaboração própria

Considere a função dada por:

$$f(x) = \begin{cases} \frac{x^3 - 8}{x^2 - 4}, & x \neq 2 \\ 4p - 5, & x = 2 \end{cases}$$

Qual deve ser o valor de p para que a função seja contínua em $x = 2$?

2. Condições de Continuidade

Elaboração própria

Considere a função dada por:

$$f(x) = \begin{cases} \frac{x^2 - 9}{x - 3}, & x \neq 3 \\ 2p - 1, & x = 3 \end{cases}$$

Qual deve ser o valor de p para que a função seja contínua em $x = 3$?

3. Pontos de Continuidade

Elaboração própria

Considere a função dada por:

$$f(x) = \begin{cases} 2, & x < 0 \\ 1, & 0 \leq x < 3 \\ 0, & x = 3 \\ 1, & x > 3 \end{cases}$$

Indique os pontos nos quais $f(x)$ é contínua.



4. Pontos de Continuidade

Elaboração própria

Considere a função dada por:

$$f(x) = \begin{cases} 3, & x < -1 \\ 2, & -1 \leq x < 2 \\ 0, & x = 2 \\ 2, & x > 2 \end{cases}$$

Indique os pontos nos quais $f(x)$ é contínua.



Gabarito

1. A função será contínua se $p = 2$.
2. A função será contínua se $p = 7/2$.
3. A função $f(x)$ é contínua em $R - \{0,3\}$.
4. A função $f(x)$ é contínua em $R - \{-1,2\}$.