

Primeiro teste rápido de Cálculo I
Data de entrega: até 04/04/24

Professora Fátima

1. Determine k de modo que f seja contínua. Esboce o gráfico de f considerando-se o k encontrado.

$$f(x) = \begin{cases} (x-1)^2 + k, & \text{se } x \leq 4 \\ -3x + 24, & \text{se } x > 4 \end{cases}$$

2. Seja $f(x) = \frac{x^3 - x}{x + 1}$.

(a) Calcule $\lim_{x \rightarrow -1} f(x)$.

(b) Esboce o gráfico de f .