

USP/ICMC/SMA - Quinta avaliação de SMA-301 Cálculo I - DATA: 22/04/2009

Professora: Regilene Oliveira Monitora: Grazielle Barbosa

Questão 1. Calcule $\lim_{x \rightarrow 1} \sqrt{\frac{x^2-1}{x-1}}$.

Questão 2. Calcule $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{(3-x^3)^4-16}{x^3-1}$.

Questão 3. Mostre que se $\lim_{x \rightarrow p} f(x) = L$, então $\lim_{x \rightarrow p} [f(x)]^2 = L^2$.

Questão 4. Seja $f(x) = x^5 + x + 1$. Justifique a afirmação: f tem pelo menos uma raiz real.

USP/ICMC/SMA - Quinta avaliação de SMA-301 Cálculo I - DATA: 22/04/2009

Professora: Regilene Oliveira Monitora: Grazielle Barbosa

Questão 1. Calcule $\lim_{x \rightarrow 1} \sqrt{\frac{x^2-1}{x-1}}$.

Questão 2. Calcule $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{(3-x^3)^4-16}{x^3-1}$.

Questão 3. Mostre que se $\lim_{x \rightarrow p} f(x) = L$, então $\lim_{x \rightarrow p} [f(x)]^2 = L^2$.

Questão 4. Seja $f(x) = x^5 + x + 1$. Justifique a afirmação: f tem pelo menos uma raiz real.

USP/ICMC/SMA - Quinta avaliação de SMA-301 Cálculo I - DATA: 22/04/2009

Professora: Regilene Oliveira Monitora: Grazielle Barbosa

Questão 1. Calcule $\lim_{x \rightarrow 1} \sqrt{\frac{x^2-1}{x-1}}$.

Questão 2. Calcule $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{(3-x^3)^4-16}{x^3-1}$.

Questão 3. Mostre que se $\lim_{x \rightarrow p} f(x) = L$, então $\lim_{x \rightarrow p} [f(x)]^2 = L^2$.

Questão 4. Seja $f(x) = x^5 + x + 1$. Justifique a afirmação: f tem pelo menos uma raiz real.