

Trabalho 2 de Cálculo 2 (Engenharias)

Período: 2010-1

Resolva utilizando **Séries**:

1) $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\cos(2x) + 2x^2 - 1}{x^4}$

2) $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\ln(1 + x^2)}{1 - \cos x}$

3) $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\cos(2x^2) - e^{x^4}}{x \cdot \sin(x^3)}$

4) $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\ln(1 + x^3) - e^{x^3} + 1}{x^6}$

5) $\int e^{-x^2} dx$

6) $\int \frac{\sin x}{x} dx$

7) $\int \frac{\ln(1 + x)}{x} dx$

8) $\int \frac{\ln(1 - x^2)}{x^5} dx$

9) $\int_0^2 \frac{1}{\sqrt[3]{1 + x^4}} dx$

10) $\int_{\frac{\pi}{2}}^{\pi} \frac{\sin(2x) - x}{x^3} dx$

11) $\int_2^4 \frac{x}{1 - x^8} dx$

12) $\int_{\frac{\pi}{2}}^{\pi} \frac{\cos x + x^2}{x} dx$

Número de alunos por equipe: 3 alunos (no máximo)

Peso: 20% da 1ª. Parcial

Data de entrega: 21 de junho

Para ver a questão sorteada: http://www.miltonborba.org/Calculo_II/Sorteio2.pdf