

USP/ICMC/SMA - Décima Primeira Avaliação de SMA-301 Cálculo I - DATA: 09/06/2009

Professora: Regilene Oliveira

Monitora: Grazielle Barbosa

Questão 1. Calcule as seguintes integrais:

1. $\int_0^1 x e^{x^2} dx$

2. $\int x \ln x dx$

3. $\int \sqrt{-x^2 + 4x - 3} dx$

4. $\int \operatorname{sen}^3 x dx$

5. $\int \frac{\sqrt{x^2-4}}{x} dx$

6. $\int_0^{\ln 2} \frac{e^t}{\sqrt{e^{2t}+16}} dt$

7. $\int_1^2 (4x^3 - 1)^8 x^2 dx$

USP/ICMC/SMA - Décima Primeira Avaliação de SMA-301 Cálculo I - DATA: 09/06/2009

Professora: Regilene Oliveira

Monitora: Grazielle Barbosa

Questão 1. Calcule as seguintes integrais:

1. $\int_0^1 x e^{x^2} dx$

2. $\int x \ln x dx$

3. $\int \sqrt{-x^2 + 4x - 3} dx$

4. $\int \operatorname{sen}^3 x dx$

5. $\int \frac{\sqrt{x^2-4}}{x} dx$

6. $\int_0^{\ln 2} \frac{e^t}{\sqrt{e^{2t}+16}} dt$

7. $\int_1^2 (4x^3 - 1)^8 x^2 dx$