

Математика 2 - први колоквијум, смена 3, 12.4.2023.

Група 1

1. (а) Израчунати интеграл $\int_0^1 x e^{-x/2} dx$.
(б) Испитати конвергенцију интеграла $\int_1^\infty \frac{dx}{x^{2/3}}$.
2. Израчунати $\int \frac{x^2}{1-x^4} dx$.
3. Израчунати $\int \frac{dx}{\sin x(3-\cos x)}$.
4. Израчунати дужину лука криве $y = \frac{x^2}{2}$ од тачке $(0, 0)$ до тачке $(2, 2)$.

Математика 2 - први колоквијум, смена 3, 12.4.2023.

Група 2

1. (а) Израчунати интеграл $\int_{-1}^0 x e^{x/3} dx$.
(б) Испитати конвергенцију интеграла $\int_1^\infty \frac{dx}{x^{3/4}}$.
2. Израчунати $\int \frac{x^2}{x^4-1} dx$.
3. Израчунати $\int \frac{dx}{\sin x(3+\cos x)}$.
4. Израчунати дужину лука криве $y = \frac{x^2}{3}$ од тачке $(0, 0)$ до тачке $(3, 3)$.