

Grupa A

1. Odredite točke infleksije te intervale konveksnosti i konkavnosti za funkciju

$$f(x) = (1 + x^2)e^{-x}$$

2. Odredite maksimalnu površinu kružnog isječka koji dobijemo savijanjem žice zadane duljine d .
3. Odredite dvije primitivne funkcije od

$$\int [7x^2 \sin(3x^3 - 5) + \pi \ln 4x] dx$$

4. Izračunajte

$$\int_0^{\sqrt{3}} x^3 \sqrt{x^2 + 1} dx$$