

Matematička analiza 2 - PFKI

Četvrta domaća zadaća - Računanje integrala I

23.03.2021.

Zadatak 1. Odredite primitivnu funkciju sljedećih funkcija:

(a) $f(x) = \sin x \cos(2x)$,

(b) $f(x) = xe^{\sin x^2} \cos x^2$,

(c) $f(x) = \frac{e^x}{1+e^{2x}}$.

Zadatak 2. Izračunajte određene integrale:

(a) $\int_0^{\pi/4} \frac{\sin x}{\cos^2 x} dx$,

(b) $\int_1^e \frac{1}{x\sqrt{\ln x+1}} dx$,

(c) $\int_1^3 \frac{1+x^2}{x^2(x^2+3)^2} dx$.