

Zestaw 7 - Podstawowe metody całkowania

1. Obliczyć następujące całki nieoznaczone:

1) $\int \cos x e^{\sin x} dx,$

2) $\int \sin x \cos x dx,$

3) $\int 5^{2-4x} dx,$

4) $\int \sin(\ln x) dx,$

5) $\int \frac{2x^2 + 2x + 13}{(x-2)(x^2+1)^2} dx,$

6) $\int \frac{\sqrt{1+\ln x}}{x \ln x} dx,$

7) $\int \frac{3x+1}{\sqrt{5x^2+1}} dx$

8) $\int \sqrt{2-x-x^2} dx,$

9) $\int \frac{dx}{\sin x \cos x},$

10) $\int \frac{dx}{\cos^6 x},$

11) $\int \frac{dx}{3 \cos x + \sin x + 1},$

12) $\int \frac{dx}{(x+1)\sqrt{x^2-1}}.$