

ИСП №9

Войтенко Игорь подгруппа №1

12.11.21

1 Таблица интегралов

Интегралы
$\int 0 \cdot dx = C$
$\int 1 \cdot dx = \int dx = x + C$
$\int x^n dx = \frac{x^{n+1}}{n+1} + C, n \neq -1, x > 0$
$\int \frac{dx}{x} = \ln x + C$
$\int a^x dx = \frac{a^x}{\ln a} + C, a > 0$
$\int e^x dx = e^x + C$
$\int \cos x dx = \sin x + C$
$\int \sin x dx = -\cos x + C$
$\int \frac{dx}{\cos^2 x} = \operatorname{tg} x + C$
$\int \frac{dx}{\sin^2 x} = -\operatorname{ctg} x + C$
$\int \frac{dx}{\sqrt{a^2 - x^2}} = \arcsin \frac{x}{a} + C$
$\int \frac{dx}{a^2 + x^2} = \frac{1}{a} \operatorname{arctg} \frac{x}{a} + C$