$\int$ Неопределенный интеграл

Сборник заданий

1	7	13	19	25
2	8	14	20	26
3	9	15	21	27
4	10	16	22	28
5	11	17	23	29
6	12	18	24	30

Вычислить интеграл методом непосредственного интегрирования

$$\int (x^2 + 2x^3 + x + 1)\, dx$$

Вычислить интеграл методом непосредственного интегрирования

$$\int \left(x^4 + 2\sqrt{x} + \sqrt[3]{x} + \frac{1}{x} + \frac{1}{x^2} \right) dx$$

Вычислить интеграл методом непосредственного интегрирования

$$\int \left(\frac{3}{1+x^2} + \frac{2}{\sqrt{1-x^2}} \right) dx.$$

Вычислить интеграл методом непосредственного интегрирования

$$\int (2^x + 3^x + 4e^x)\, dx$$

Вычислить интеграл методом непосредственного интегрирования

$$\int (\sqrt{x}+1)(x+\sqrt{x}-1)\,dx$$

Вычислить интеграл методом непосредственного интегрирования

$$\int (\sin x + 3\cos x)dx$$

Вычислить интеграл методом непосредственного интегрирования

$$\int \left(x^2\sqrt{x} + x\sqrt[3]{x} - \frac{1}{\sqrt{x}} + \frac{1}{\sqrt[3]{x}} \right) dx$$

Вычислить интеграл методом непосредственного интегрирования

$$\int \frac{x^4 + x^2 + x + \sqrt{x} + \sqrt[3]{x}}{x^2} dx$$

Вычислить интеграл методом непосредственного интегрирования

$$\int \frac{1-\sin^2 x}{\sin^2 x}dx$$

Вычислить интеграл методом непосредственного интегрирования

$$\int \frac{2-\cos^3 x}{\cos^2 x}\,dx$$

Вычислить интеграл методом непосредственного интегрирования

$$\int \frac{1+3x^2}{x^2(1+x^2)}dx$$

Вычислить интеграл методом непосредственного интегрирования

$$\int \frac{3x^4 + 3x^2 + 1}{x^2 + 1} dx$$

Вычислить интеграл методом подстановки

$$\int \sin 5x \, dx$$

Вычислить интеграл методом подстановки

$$\int \cos(3x+5)\,dx$$

Вычислить интеграл методом подстановки

$$\int \frac{\sin\sqrt{x}}{2\sqrt{x}}\,dx.$$

Вычислить интеграл методом подстановки

$$\int x(2x+1)^9\,dx$$

Вычислить интеграл методом подстановки

$$\int \frac{dx}{2+3x}.$$

Вычислить интеграл методом подстановки

$$\int \frac{dx}{(2+x)^4}$$

Вычислить интеграл методом подстановки

$$\int \sqrt{2x+5}\,dx$$

Вычислить интеграл методом подстановки

$$\int \frac{\sqrt{x}}{\sqrt{x}+1}$$

Вычислить интеграл методом подстановки

$$\int \operatorname{tg} x \, dx$$

Вычислить интеграл методом подстановки

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

Вычислить интеграл методом подстановки

$$\int \frac{1}{\cos^2 2x}\,dx$$

Вычислить интеграл методом подстановки

$$\int \frac{\sin x}{1 + 2\cos x} dx$$

Вычислить интеграл методом интегрирования по частям

$$\int x \operatorname{arctg} x \, dx$$

Вычислить интеграл методом интегрирования по частям

$$\int x \ln x \, dx$$

Вычислить интеграл методом интегрирования по частям

$$\int (2x^2 + x) \ln x \, dx$$

Вычислить интеграл методом интегрирования по частям

$$\int x\, e^{5x}\, dx$$

Вычислить интеграл методом интегрирования по частям

$$\int x\, e^{-x}\, dx$$

Вычислить интеграл методом интегрирования по частям

$$\int \frac{x}{\cos^2 x}\,dx$$