

MÜ 01 Math II

Integrieren Sie:

$$1) \int \frac{1}{x^5} dx \quad 2) \int \frac{\sqrt{x}}{x} dx$$

$$3) \int \sqrt[3]{x\sqrt{x}} dx \quad 4) \int \frac{\sin 2x}{2 \sin x} dx$$

$$5) \int (1 + \cot^2 x) dx$$

$$6) \int \frac{(1+x)(1-x)}{x-x^3} dx \quad 7) \int_{-1}^0 e^x dx \quad 8) \int \frac{2x^3 - 3x}{\sqrt{x}} dx$$

$$9) \int \frac{3+4x^2}{x^2+x^4} dx \quad 10) \int_1^2 \frac{\sqrt{x}-1}{x} dx$$

$$11) \int \sqrt{-3x+5} dx \quad 12) \int \frac{1}{2} e^{-2x-3} dx \quad 13) \int \frac{2}{x+2} dx$$

$$14) \int \frac{1}{1+2x^2} dx \quad 15) \int \frac{1}{\sqrt{9-36x^2}} dx$$

$$16) \int 4x\sqrt{x^2-1} dx \quad 17) \int \frac{\ln^2 x}{x} dx \quad 18) \int \frac{1}{\sqrt{x}-1} dx$$