

不定積分の計算 (復習)/加法定理などを使った不定積分

(微分積分基礎演習, 担当: 天野勝利)

2007年11月29日

次の不定積分を求めよ.

$$(1) \int (2x + 1) dx$$

$$(2) \int (3x^2 + x - 3) dx$$

$$(3) \int (x^3 - 6x^2 + 2x) dx$$

$$(4) \int \frac{1}{x^3} dx$$

$$(5) \int 3 \sin 3x dx$$

$$(6) \int 4 \cos 2x dx$$

$$(7) \int \sin(-x) dx$$

$$(8) \int e^{-x} dx$$

$$(9) \int \frac{1}{\cos^2 x} dx$$

$$(10) \int \frac{1}{\sin^2 x} dx$$

$$(11) \int \cos(-3x) dx$$

$$(12) \int \frac{1}{x} dx$$

$$(13) \int (2 \sin 2x + 3 \cos 3x) dx$$

$$(14) \int (e^x + e^{-x})(e^x - e^{-x}) dx$$

$$(15) \int \sin \frac{x}{3} dx$$

$$(16) \int \cos \frac{x}{5} dx$$

$$(17) \int \sin^2 x dx$$

$$(18) \int \cos^2 x dx$$

$$(19) \int \sin 2x \cos 3x dx$$

$$(20) \int \sin x \sin 2x dx$$

$$(21) \int \cos 3x \cos 4x dx$$

$$(22) \int \cos x \sin 3x dx$$

$$(23) \int \cos^2 2x dx$$

$$(24) \int \frac{\sin^2 x + 1}{\cos^2 x} dx$$

$$(25) \int \frac{1}{\tan^2 2x} dx$$

学籍番号	氏名