

【積分計算ドリル】 (解答時間 10分)

1114

次の不定積分，定積分を急いで求めよ。

【1】 $\int \tan 2x dx =$

【2】 $\int \frac{1}{\cos^2 x} dx =$

【3】 $\int \cos 4x \cos x dx =$

【4】 $\int \log(-x) dx =$

【5】 $\int_0^{\frac{\pi}{2}} \sin^3 t dt =$

【6】 $\int_0^{\frac{\pi}{2}} \cos^4 t dt =$

【7】 $\int_0^1 \frac{1}{x^2 - 2x + 2} dx =$

【8】 $\int_1^2 \frac{1}{x^2 + x} dx =$

【9】 $\int_2^3 \frac{1}{4x^2 + 4x + 1} dx =$

【10】 $\int_{-1}^1 (x^2 - x + 3)^2 dx =$