

积分计算

言午

2020 年 9 月 13 日

1. 计算

$$\int_0^1 \frac{\ln(1+x)}{1+x^2} dx$$

2. 计算

$$\int \frac{dx}{(1-x)^2 \sqrt{1-x^2}}$$

3. 计算

$$\int \frac{\sin 10x}{\sin x} dx$$

4. 计算

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

5. 计算

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

6. 计算

$$\int_0^{+\infty} \frac{\ln x}{1+x^2} dx$$

7. 计算

$$\int_0^{\frac{\pi}{2}} \frac{dx}{a^2 \sin^2 x + b^2 \cos^2 x}$$

8. 计算

$$\int_0^{\frac{\pi}{2}} \frac{x dx}{(1 + \sin x + \cos x)^2}$$