

姓名:

学号:

专业:

高等数学 三角函数的不定积分

---

请计算下列关于三角函数的不定积分:

习题 1  $\int \sin^2 x \cos^3 x dx.$

习题 2  $\int \frac{\sin^4 x}{\cos^5 x} dx.$

习题 3  $\int \frac{dx}{\sin^4 x \cos^2 x}.$

习题 4  $\int \sin^4 x \cos^2 x dx.$

习题 5  $\int \frac{dx}{\sin x \sin 2x}.$

习题 6  $\int \frac{dx}{\cos^4 x}.$

习题 7  $\int \frac{\cos^4 x}{\sin^3 x} dx.$

习题 8  $\int \frac{dx}{\sin x \cos 2x}.$

习题 9  $\int \frac{\sin^2 x \cos x}{\sin x + \cos x} dx.$

习题 10  $\int \frac{dx}{A \cos^2 x + 2B \sin x \cos x + C \sin^2 x} \quad (AC - B^2 > 0).$

习题 11  $\int \frac{dx}{a + b \tan x}.$

习题 12  $\frac{1}{2} \int \frac{1 - r^2}{1 - 2r \cos x + r^2} dx.$

习题 13  $\int \frac{dx}{a + b \cos x}.$

姓名: 学号: 专业: 高等数学 三角函数的不定积分

---