

$$3846. \int_0^{+\infty} \frac{dx}{1+x^3}.$$

$$3847. \int_0^{+\infty} \frac{x^2 dx}{1+x^4}.$$

$$3848. \int_0^{\pi/2} \sin^6 x \cdot \cos^4 x \, dx.$$

$$3849. \int_0^1 \frac{dx}{\sqrt[n]{1-x^n}} \quad (n > 1).$$

$$3850. \int_0^{+\infty} x^{2n} e^{-x^2} dx \quad (n \text{ — целое положительное}).$$

Определить область существования и выразить через эйлеровы интегралы следующие интегралы:

$$3851. \int_0^{+\infty} \frac{x^{n-1}}{1+x^n} dx \quad (n > 0).$$

$$3852. \int_0^{+\infty} \frac{x^{n-1}}{(1+x)^n} dx.$$

$$3853. \int_0^{+\infty} \frac{x^m dx}{(a+bx^n)^p} \quad (a > 0, b > 0, n > 0).$$

$$3854. \int_a^b \frac{(x-a)^m (b-x)^n}{(x+c)^{m+n+2}} dx \quad (0 < a < b, c > 0).$$

$$3855. \int_0^1 \frac{dx}{\sqrt[n]{1-x^m}} \quad (m > 0).$$

$$3856. \int_0^{\pi/2} \sin^m x \cos^n x \, dx. \quad 3857. \int_0^{\pi/2} \operatorname{tg}^n x \, dx.$$

$$3858. \int_0^{\pi} \frac{\sin^{n-1} x}{(1+k \cos x)^n} dx \quad (0 < |k| < 1).$$