

Вычислить:

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

$$\int_{-\infty}^{+\infty} \frac{1}{x^2+1} dx.$$

$$\int_0^1 \ln x dx$$

$$\int_0^{+\infty} x e^{-x} dx.$$

Исследовать на сходимость:

$$\int_0^{+\infty} \frac{x+1}{x^2+5x+17} dx.$$

$$\int_0^{+\infty} \frac{x+1}{x^3+5x+17} dx.$$