

11-1

С помощью ряда МакЛорена записать выражение в форме суммы.

$$e^x = 1 + x + \sum_{n=2}^{\infty} \frac{x^n}{n!}.$$

11-2

Используя 11-1 найти

$$\frac{d^4}{dx^4} \left[(1 - x^2)e^{x^2} \right] \text{ в т. } x=0$$

11-3

Используя 11-1 найти

$$\lim_{n \rightarrow 0} \frac{(1 - x^2)e^{x^2} - 1}{x^2 + 3x^3}.$$