

### **Задания типа В11**

**В11.1.** Найдите наименьшее значение функции  $y = (x - 15)e^{x-14}$  на отрезке  $[13; 15]$ .

**В11.2.** Найдите наибольшее значение функции

$$y = 12 \operatorname{tg} x - 12x + 3\pi - 7$$

на отрезке  $\left[-\frac{\pi}{4}; \frac{\pi}{4}\right]$ .

**В11.3.** Найдите наименьшее значение функции

$$y = 8x - \ln(x+5)^8$$

на отрезке  $[-4,5; 0]$ .

**В11.4.** Найдите наибольшее значение функции

$$y = 10\sqrt{2} \cos x + 10x - \frac{5\pi}{2} + 6$$

на отрезке  $\left[0; \frac{\pi}{2}\right]$ .

**В11.5.** Найдите точку минимума функции  $y = (15 - x)e^{15-x}$ .

**В11.6.** Найдите наибольшее значение функции

$$y = 16 \operatorname{tg}(x - 16x + 4\pi - 3)$$

на отрезке  $\left[-\frac{\pi}{4}; \frac{\pi}{4}\right]$ .

**В11.7.** Найдите наибольшее значение функции  $y = 3x^2 - 6x - 9$

на отрезке  $\left[\frac{1}{7}; \frac{8}{7}\right]$ .

**В11.8.** Найдите наименьшее значение функции

$$y = 3 \sin x + \frac{36}{\pi}x + 5$$

на отрезке  $\left[-\frac{5\pi}{6}; 0\right]$ .