

**1** Найдите наименьшее значение функции  $y = 15 + 12x + x^3$  на отрезке  $[-2; 2]$ .

Ответ: \_\_\_\_\_.

**2** Найдите наибольшее значение функции  $y = -\frac{1}{3}x^{\frac{3}{2}} + 6x + 7$  на отрезке  $[140; 145]$ .

Ответ: \_\_\_\_\_.

**3** Найдите наибольшее значение функции  $y = -\frac{3x^2 + 24x}{x}$  на отрезке  $[-18; -2]$ .

Ответ: \_\_\_\_\_.

**4** Найдите наименьшее значение функции  $y = (x^2 + 10x - 10)e^{-10-x}$  на отрезке  $[-13; -8]$ .

Ответ: \_\_\_\_\_.

**5** Найдите наименьшее значение функции  
 $y = 3\sin x - 12x + 2$   
на отрезке  $[-\pi; 0]$ .

Ответ: \_\_\_\_\_.

**6** Найдите наименьшее значение функции  $y = (x + 26)^2 e^{-26-x}$  на отрезке  $[-27; -25]$ .

Ответ: \_\_\_\_\_.

**7** Найдите наименьшее значение функции  $y = (x - 41)^2 e^{x-41}$  на отрезке  $[39,5; 47]$ .

Ответ: \_\_\_\_\_.

**8** Найдите наименьшее значение функции  $y = \log_3(x^2 - 14x + 778) + 5$ .

Ответ: \_\_\_\_\_.

**9** Найдите наименьшее значение функции  $y = 12 \sin x - 17x + 8$  на отрезке  $\left[\frac{3\pi}{2}; 0\right]$ .

Ответ: \_\_\_\_\_.