

Задания для подготовки к ЕГЭ 11 класс. Домашняя к/р. Выполнить до 21.01

1. Найдите наибольшее значение функции $y = (3x^2 - 36x + 36)e^x$ на отрезке $[-1; 4]$.
2. Найдите наибольшее значение функции $y = 3x - 3 \operatorname{tg} x - 5$ на отрезке $\left[0; \frac{\pi}{4}\right]$.
3. Найдите точку максимума функции $y = x^3 - 5x^2 + 7x - 5$.
4. Найдите наименьшее значение функции $y = \frac{9}{x} + x$ на отрезке $[1; 4, 5]$.
5. Найдите наибольшее значение функции $y = (x - 2)^2 e^x$ на отрезке $[-5; 1]$.
6. Найдите наименьшее значение функции $y = \sqrt{x^2 - 6x + 13}$.
7. Найдите точку максимума функции $y = 5 + 9x - \frac{x^3}{3}$.
8. Найдите точку минимума функции $y = -\frac{x^2 + 676}{x}$.
9. Найдите точку максимума функции $y = x^3 - 24x^2 + 15$.
10. Найдите наименьшее значение функции $y = 2^{x^2 + 2x + 5}$.
11. Найдите точку максимума функции $y = 2 \ln(x + 4)^3 - 8x - 19$.
12. Найдите наименьшее значение функции $y = 5 \sin x + \frac{24}{\pi} x + 6$ на отрезке $\left[-\frac{5\pi}{6}; 0\right]$.
13. Найдите наибольшее значение функции $y = x^3 - 147x + 11$ на отрезке $[-8; 0]$.
14. Найдите наименьшее значение функции $y = (x - 2)^2 e^{x-2}$ на отрезке $[1; 4]$.
15. Найдите наибольшее значение функции $y = 8 \ln(x + 7) - 8x + 3$ на отрезке $[-6, 5; 0]$.