

Прототипы задания №11 для показательной и логарифмической функций

1. Найдите наименьшее значение функции $y = (x-8)e^{x-7}$ на отрезке $[6; 8]$
2. Найдите точку минимума функции $y = (x+16)e^{x-16}$
3. Найдите точку максимума функции $y = (9-x)e^{x+9}$
4. Найдите точку минимума функции $y = (3-x)e^{3-x}$
5. Найдите точку максимума функции $y = (x+16)e^{16-x}$
6. Найдите наименьшее значение функции $y = 3x - \ln(x+3)^3$ на отрезке $[-2, 5; 0]$
7. Найдите наибольшее значение функции $y = \ln(x+5)^5 - 5x$ на отрезке $[-4, 5; 0]$
8. Найдите наименьшее значение функции $y = 4x - 4\ln(x+7) + 6$ на отрезке $[-6, 5; 0]$.
9. Найдите наибольшее значение функции $y = 8\ln(x+7) - 8x + 3$ на отрезке $[-6, 5; 0]$.
10. Найдите наименьшее значение функции $y = 9x - \ln(9x) + 3$ на отрезке $[\frac{1}{18}; \frac{5}{18}]$
11. Найдите наибольшее значение функции $y = \ln(11x) - 11x + 9$ на отрезке $[\frac{1}{22}; \frac{5}{22}]$.
12. Найдите наибольшее значение функции $y = 2x^2 - 13x + 9\ln x + 8$ на отрезке $[\frac{13}{14}; \frac{15}{14}]$.
13. Найдите точку максимума функции $y = \ln(x+5) - 2x + 9$
14. Найдите точку минимума функции $y = (3x^2 - 36x + 36)e^{x-36}$
15. Найдите точку максимума функции $y = (3x^2 - 36x + 36)e^{x+36}$
16. Найдите точку максимума функции $y = (x^2 - 10x + 10)e^{5-x}$
17. Найдите точку максимума функции $y = (x-2)^2 e^{x-6}$
18. Найдите точку минимума функции $y = (x-2)^2 e^{x-5}$
19. Найдите точку максимума функции $y = (x+6)^2 e^{4-x}$
20. Найдите точку минимума функции $y = (x+3)^2 e^{2-x}$
21. Найдите точку минимума функции $y = (x^2 - 8x + 8)e^{6-x}$
22. Найдите точку минимума функции $y = 2x - \ln(x+3) + 7$
23. Найдите наименьшее значение функции $y = (8-x)e^{9-x}$ на отрезке $[3; 10]$
24. Найдите наибольшее значение функции $y = (8-x)e^{x-7}$ на отрезке $[3; 10]$
25. Найдите наибольшее значение функции $y = (x-9)e^{10-x}$ на отрезке $[-11; 11]$
26. Найдите наименьшее значение функции $y = (3x^2 - 36x + 36)e^{x-10}$ на отрезке $[8; 11]$.
27. Найдите наибольшее значение функции $y = (3x^2 - 36x + 36)e^x$ на отрезке $[-1; 4]$
28. Найдите наименьшее значение функции $y = (x^2 - 8x + 8)e^{2-x}$ на отрезке $[1; 7]$
29. Найдите наибольшее значение функции $y = (x^2 - 10x + 10)e^{10-x}$ на отрезке $[5; 11]$
30. Найдите наименьшее значение функции $y = (x-2)^2 e^{x-2}$ на отрезке $[1; 4]$
31. Найдите наибольшее значение функции $y = (x-2)^2 e^x$ на отрезке $[-5; 1]$
32. Найдите наименьшее значение функции $y = (x+3)^2 e^{-3-x}$ на отрезке $[-5; -1]$
33. Найдите наибольшее значение функции $y = (x+6)^2 e^{-4-x}$ на отрезке $[-6; -1]$
34. Найдите точку минимума функции $y = 3x - \ln(x+3)^3$.
35. Найдите точку максимума функции $y = \ln(x+5)^5 - 5x$.

36. Найдите точку минимума функции $y = 4x - 4 \ln(x + 7) + 6$
37. Найдите точку максимума функции $y = 8 \ln(x + 7) - 8x + 3$
38. Найдите точку максимума функции $y = 2x^2 - 13x + 9 \ln x + 8$
39. Найдите точку минимума функции $y = 2x^2 - 5x + \ln x - 3$
40. Найдите точку максимума функции $y = \log_2(2 + 2x - x^2) - 2$
41. Найдите точку минимума функции $y = \log_5(x^2 - 6x + 12) + 2$
42. Найдите наименьшее значение функции $y = \log_3(x^2 - 6x + 10) + 2$
43. Найдите наибольшее значение функции $y = \log_5(4 - 2x - x^2) + 3$
44. Найдите точку максимума функции $y = 11^{6x - x^2}$
45. Найдите точку минимума функции $y = 7^{x^2 + 2x + 3}$
46. Найдите наименьшее значение функции $y = 2^{x^2 + 2x + 5}$
47. Найдите наибольшее значение функции $y = 3^{-7 - 6x - x^2}$
48. Найдите наименьшее значение функции $e^{2x} - 6e^x + 3$ на отрезке $[1; 2]$