

Исследование показательных и логарифмических функций

1. Задание 12 № 26714. Найдите наименьшее значение функции $y = 3x - \ln(x + 3)^3$ на отрезке $[-2, 5; 0]$.

Ответ: -6

2. Задание 12 № 26715. Найдите наибольшее значение функции $y = \ln(x + 5)^5 - 5x$ на отрезке $[-4, 5; 0]$.

Ответ: 20

3. Задание 12 № 26716. Найдите наименьшее значение функции $y = 4x - 4\ln(x + 7) + 6$ на отрезке $[-6, 5; 0]$.

Ответ: -18

4. Задание 12 № 26717. Найдите наибольшее значение функции $y = 8\ln(x + 7) - 8x + 3$ на отрезке $[-6, 5; 0]$.

Ответ: 51

5. Задание 12 № 26718. Найдите наименьшее значение функции $y = 9x - \ln(9x) + 3$ на отрезке $\left[\frac{1}{18}; \frac{5}{18}\right]$.

Ответ: 4

6. Задание 12 № 26719. Найдите наибольшее значение функции $y = \ln(11x) - 11x + 9$ на отрезке $\left[\frac{1}{22}; \frac{5}{22}\right]$.

Ответ: 8

7. Задание 12 № 26720. Найдите наибольшее значение функции $y = 2x^2 - 13x + 9\ln x + 8$ на отрезке $\left[\frac{13}{14}; \frac{15}{14}\right]$.

Ответ: -3

8. Задание 12 № 26721. Найдите наименьшее значение функции $y = 2x^2 - 5x + \ln x - 3$ на отрезке $\left[\frac{5}{6}; \frac{7}{6}\right]$.

Ответ: -6

9. Задание 12 № 26722. Найдите точку максимума функции $y = \ln(x + 5) - 2x + 9$.

Ответ: -4,5

10. Задание 12 № 26734. Найдите точку минимума функции $y = 2x - \ln(x + 3) + 7$.

Ответ: -2,5

11. Задание 12 № 77486. Найдите точку минимума функции $y = 3x - \ln(x + 3)^3$.

Ответ: -2

12. Задание 12 № 77487. Найдите точку максимума функции $y = \ln(x + 5)^5 - 5x$.

Ответ: -4

13. Задание 12 № 77488. Найдите точку минимума функции $y = 4x - 4\ln(x + 7)$.

Ответ: -6

14. Задание 12 № 77489. Найдите точку максимума функции $y = 8\ln(x + 7) - 8x + 3$.

Ответ: -6

15. Задание 12 № 77490. Найдите точку максимума функции $y = 2x^2 - 13x + 9 \ln x + 8$.

Ответ: 1

16. Задание 12 № 77491. Найдите точку минимума функции $y = 2x^2 - 5x + \ln x - 3$.

Ответ: 1

17. Задание 12 № 315127. Найдите наименьшее значение функции $e^{2x} - 6e^x + 3$ на отрезке $[1; 2]$.

Ответ: -6

18. Задание 12 № 500916. Найдите точку максимума функции $y = \log_3(11 + 4x - x^2) - 2$.

Ответ: 2

19. Задание 12 № 500960. Найдите наибольшее значение функции $y = \log_{\frac{1}{4}}(x^2 + 4x + 8)$.

Ответ: -1

20. Задание 12 № 503145. Найдите точку максимума функции $y = \ln(x + 4)^2 + 2x + 7$.

Ответ: -5

21. Задание 12 № 512355. Найдите наименьшее значение функции $y = 4^{x^2 - 2x + 5}$.

Ответ: 256

22. Задание 12 № 512397. Найдите наименьшее значение функции $y = 4^{x^2 - 6x + 12}$.

Ответ: 64

23. Задание 12 № 512494. Найдите наименьшее значение функции $y = \log_4(x^2 + 6x + 25) - 5$.

Ответ: -3

24. Задание 12 № 512499. Найдите наименьшее значение функции $y = \log_5(x^2 + 4x + 29) - 8$.

Ответ: -6