1. Найдите наименьшее значение функции $y = 3x - \ln(x+3)^3$ на отрезке [−2,5; 0].

2. Найдите наибольшее значение функции $y = \ln(x+5)^5 - 5x$ на отрезке [−4,5; 0].

3. Найдите наименьшее значение функции $y = 4x - 4\ln(x+7) + 6$ на отрезке [−6,5; 0].

4. Найдите наибольшее значение функции $y = 8\ln(x+7) - 8x + 3$ на отрезке [−6,5; 0].

5. Найдите наименьшее значение функции $y = 9x - \ln(9x) + 3$ на отрезке $\left[\frac{1}{18}; \frac{5}{18}\right]$.

6. Найдите наибольшее значение функции $y = \ln(11x) - 11x + 9$ на отрезке $\left[\frac{1}{22}; \frac{5}{22}\right]$.

7. Найдите наибольшее значение функции $y = 2x^2 - 13x + 9\ln x + 8$ на отрезке $\left[\frac{13}{14}; \frac{15}{14}\right]$.

8. Найдите наименьшее значение функции $y = 2x^2 - 5x + \ln x - 3$ на отрезке $\left[\frac{5}{6}; \frac{7}{6}\right]$.

9. Найдите точку максимума функции $y = \ln(x+5) - 2x + 9$.

10. Найдите точку минимума функции $y = 2x - \ln(x+3) + 7$.

11. Найдите точку минимума функции $y = 3x - \ln(x+3)^3$.

12. Найдите точку максимума функции $y = \ln(x+5)^5 - 5x$.

13. Найдите точку минимума функции $y = 4x - 4\ln(x+7)$.

14. Найдите точку максимума функции $y = 8\ln(x+7) - 8x + 3$.

15. Найдите точку максимума функции $y = 2x^2 - 13x + 9\ln x + 8$.

16. Найдите точку минимума функции $y = 2x^2 - 5x + \ln x - 3$.

17. Найдите наименьшее значение функции $y = e^{2x} - 6e^x + 3$ на отрезке $[1; 3]$.

18. Найдите точку максимума функции $y = \ln(x+4)^2 + 2x + 7$.

19. Найдите точку максимума функции $y = 2\ln(x+4)^3 - 8x - 19$.

20. Найдите точку максимума функции $y = 0,5x^2 - 7x + 12\ln x + 8$.

21. Найдите наименьшее значение функции $y = 4x^2 - 10x + 2\ln x - 5$ на отрезке [0,3; 3].

22. Найдите точку максимума функции $y = 2x^2 - 25x + 39\ln x - 54$.