

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 точку минимума функции $y = (3x^2 - 36x + 36)e^{x-36}$.

7. Найдите точку максимума функции $y = (3x^2 - 36x + 36)e^{x+36}$.

8. Найдите точку максимума функции $y = (x^2 - 10x + 10)e^{5-x}$.

9. Найдите точку максимума функции $y = (x - 2)^2 e^{x-6}$.

10. Найдите точку минимума функции $y = (x - 2)^2 e^{x-5}$.

11. Найдите точку максимума функции $y = (x + 6)^2 e^{4-x}$.

12. Найдите точку минимума функции $y = (x + 3)^2 e^{2-x}$.

13. Найдите точку минимума функции $y = (x^2 - 8x + 8)e^{6-x}$.

14. Найдите наименьшее значение функции $y = (8 - x)e^{9-x}$ на отрезке $[3; 10]$.

15. Найдите наибольшее значение функции $y = (8 - x)e^{x-7}$ на отрезке $[3; 10]$.

16. Найдите наибольшее значение функции $y = (x - 9)e^{10-x}$ на отрезке $[-11; 11]$.

17. Найдите наименьшее значение функции $y = (3x^2 - 36x + 36)e^{x-10}$ на отрезке $[8; 11]$.

18. Найдите наибольшее значение функции $y = (3x^2 - 36x + 36)e^x$ на отрезке $[-1; 4]$.

19. Найдите наименьшее значение функции $y = (x^2 - 8x + 8)e^{2-x}$ на отрезке $[1; 7]$.

20. Найдите наибольшее значение функции $y = (x^2 - 10x + 10)e^{10-x}$ на отрезке $[5; 11]$.

21. Найдите наименьшее значение функции $y = (x - 2)^2 e^{x-2}$ на отрезке $[1; 4]$.

22. Найдите наибольшее значение функции $y = (x - 2)^2 e^x$ на отрезке $[-5; 1]$.

23. Найдите наименьшее значение функции $y = (x + 3)^2 e^{-3-x}$ на отрезке $[-5; -1]$.

24. Найдите наибольшее значение функции $y = (x + 6)^2 e^{-4-x}$ на отрезке $[-6; -1]$.

25. Найдите точку максимума функции $y = (x - 2)^2(x - 4) + 5$.
26. Найдите точку минимума функции $y = (x + 3)^2(x + 5) - 1$.
27. Найдите наименьшее значение функции $y = (x + 3)^2(x + 5) - 1$ на отрезке $[-4; -1]$.
28. Найдите наибольшее значение функции $y = (x - 2)^2(x - 4) + 5$ на отрезке $[1; 3]$.
29. Найдите точку минимума функции $y = e^{2x} \cdot (2 - x^2)$.