



ЗАДАНИЕ 2

Действия со степенями

1. Найдите значение выражения $5^{0,36} \cdot 25^{0,32}$.

2. Найдите значение выражения $\frac{4^{3,5} \cdot 5^{2,5}}{20^{1,5}}$.

3. Найдите значение выражения $\left(\frac{9^{\frac{1}{3}} \cdot 9^{\frac{1}{4}}}{\sqrt[12]{9}} \right)^3$.

4. Найдите значение выражения $8^{0,76} \cdot 64^{0,12}$.

5. Найдите значение выражения $\frac{(9^{-3})^2}{9^{-8}}$.

6. Найдите значение выражения $2^6 \cdot \frac{2^{-2}}{2^2}$.

7. Найдите значение выражения $4 \cdot 10^3 + 5 \cdot 10^2 + 6 \cdot 10^1$.

8. Найдите значение выражения $\frac{(3^{-3})^2}{3^{-9}}$.

9. Найдите значение выражения $\frac{2^6}{2^4 \cdot 2^{-1}}$.

10. Найдите значение выражения $\frac{4^{10}}{2^{11}}$.

11. Найдите значение выражения $4 \cdot 7^2 + 6 \cdot 7^2$.

12. Найдите значение выражения $4 \cdot 10^{-3} + 8 \cdot 10^{-2} + 5 \cdot 10^{-1}$.

13. Найдите значение выражения $7,9 \cdot 10^{-2} + 4,5 \cdot 10^{-1}$.

14. Найдите значение выражения $(0,01)^2 \cdot 10^5 : 4^{-2}$.

15. Найдите значение выражения $5^{-3} \cdot \frac{5^6}{5^2}$.

16. Найдите значение выражения $\frac{8^{11} \cdot 32^{-2}}{4^7}$.

17. Найдите значение выражения $3,4 \cdot 10^2 + 1,8 \cdot 10^3$.

18. Найдите значение выражения $(6 \cdot 10^{-1}) \cdot (1,5 \cdot 10^4)$.

19. Найдите значение выражения $(5 \cdot 10^5) \cdot (1,7 \cdot 10^{-3})$.

20. Найдите значение выражения $(2 \cdot 10^{-1}) \cdot (1,4 \cdot 10^3)$.

21. Найдите значение выражения $(2 \cdot 10^2) \cdot (1,1 \cdot 10^{-2})$.

22. Найдите значение выражения $\frac{3^{6,5}}{9^{2,25}}$.

23. Найдите значение выражения $7^{\frac{4}{9}} \cdot 49^{\frac{5}{18}}$.

24. Найдите значение выражения $\frac{2^{3,5} \cdot 3^{5,5}}{6^{4,5}}$.

25. Найдите значение выражения $35^{-4,7} \cdot 7^{5,7} : 5^{-3,7}$.

26. Найдите значение выражения $\left(\frac{2^{\frac{1}{3}} \cdot 2^{\frac{1}{4}}}{\sqrt[12]{2}} \right)^2$.

27. Найдите значение выражения $\frac{(2^{\frac{3}{5}} \cdot 5^{\frac{2}{3}})^{15}}{10^9}$.

28. Найдите значение выражения $0,8^{\frac{1}{7}} \cdot 5^{\frac{2}{7}} \cdot 20^{\frac{6}{7}}$.

29. Найдите значение выражения $\frac{49^{5,2}}{7^{8,4}}$.

30. Найдите значение выражения $4^8 \cdot 11^{10} : 44^8$.

31. Найдите значение выражения $3^{\sqrt{5}+10} \cdot 3^{-5-\sqrt{5}}$.

32. Найдите значение выражения $(5^{12})^3 : 5^{37}$.

33. Найдите значение выражения $(49^6)^3 : (7^7)^5$.

34. Найдите значение выражения $5^{3\sqrt{7}-1} \cdot 5^{1-\sqrt{7}} : 5^{2\sqrt{7}-1}$.

35. Найдите значение выражения $2^{3\sqrt{7}-1} \cdot 8^{1-\sqrt{7}}$.

36. Найдите значение выражения $\frac{0,5^{\sqrt{10}-1}}{2^{-\sqrt{10}}}$.

37. Найдите значение выражения $\frac{6^{\sqrt{3}} \cdot 7^{\sqrt{3}}}{42^{\sqrt{3}-1}}$.

38. Найдите сумму чисел $9,4 \cdot 10^2$ и $2,1 \cdot 10^3$.

39. Найдите значение выражения $\frac{0,24 \cdot 10^6}{0,6 \cdot 10^4}$.

40. Найдите частное от деления $1,6 \cdot 10^2$ на $4 \cdot 10^{-2}$.

41. Найдите значение выражения $\frac{40^5 \cdot 4^{-4}}{10^3}$.

42. Найдите произведение чисел $4 \cdot 10^5$ и $2,3 \cdot 10^{-7}$.

43. Найдите значение выражения $6 \cdot 10^{-1} + 3 \cdot 10^2 + 5 \cdot 10^1$.

44. Найдите значение выражения $6 \cdot 10^1 \cdot 5 \cdot 10^2 + 4 \cdot 10^3$.

45. Найдите значение выражения $7^2 \cdot 3^7 : 21^2$.

46. Найдите сумму чисел $9,4 \cdot 10^3$ и $2,2 \cdot 10^2$.