

**Задания 14 ЕГЭ–2022**

При выполнении заданий с кратким ответом впишите в поле для ответа цифру, которая соответствует номеру правильного ответа, или число, слово, последовательность букв (слов) или цифр. Ответ следует записывать без пробелов и каких-либо дополнительных символов. Дробную часть отделяйте от целой десятичной запятой. Единицы измерений писать не нужно.

Если вариант задан учителем, вы можете вписать или загрузить в систему ответы к заданиям с развернутым ответом. Учитель увидит результаты выполнения заданий с кратким ответом и сможет оценить загруженные ответы к заданиям с развернутым ответом. Выставленные учителем баллы отобразятся в вашей статистике.

1. Решите неравенство  $\frac{\log_2(32x) - 1}{\log_2^2 x - \log_2 x^5} \geq -1$ .

2. Решите неравенство  $\frac{\log_4(16x^4) + 11}{\log_4^2 x - 9} \geq -1$ .

3. Решите неравенство

$$1 + \frac{6}{\log_3 x - 3} + \frac{5}{\log_3^2 x - \log_3(27x^6) + 12} \geq 0.$$

4. Решите неравенство  $\frac{6}{5^x - 125} \leq \frac{1}{5^x - 25}$ .

5. Решите неравенство  $\frac{13}{3^x - 81} \leq \frac{1}{3^x - 9}$ .

6. Решите неравенство

$$\log_2 x + 2 \log_x 2 \geq \frac{3}{(\log_2 x)^3}.$$

7. Решите неравенство  $\frac{2}{3^x + 27} \geq \frac{1}{3^x - 27}$ .

8. Решите неравенство  $\frac{2}{2^x + 64} \geq \frac{1}{2^x - 32}$ .

9. Решите неравенство  $\frac{7}{2^x - 32} \geq \frac{1}{2^x - 8}$ .

10. Решите неравенство:  $3^x - \frac{702}{3^x - 1} \geq 0$ .

11. Решите неравенство:  $3^x + \frac{243}{3^x - 36} \geq 0$ .

12. Решите неравенство:  $5^x + \frac{125}{5^x - 126} \geq 0$ .

13. Решите неравенство:  $5^x - \frac{600}{5^x - 1} \geq 0$ .

14. Решите неравенство  $2^x - \frac{240}{2^x - 1} \geq 0$ .

15. Решите неравенство:  $\frac{2^{x+1} - 17 \cdot 2^{2-x}}{2^x - 2^{6-x}} \geq 1$ .

16. Решите неравенство:  $\frac{2 \cdot 3^x - 10 \cdot 3^{2-x}}{3^x - 3^{2-x}} \geq 1$ .

17. Решите неравенство:  $\frac{4^x + 7 \cdot 2^x - 48}{2^x - 32} \leq 1$ .