

Тренировочный вариант по линейке №8  
контрольных измерительных материалов ОГЭ  
по МАТЕМАТИКЕ

Инструкция по выполнению работы



Ответом к заданию 8 является число, которое следует записать в БЛАНК ОТВЕТОВ № 1 справа от номера соответствующего задания, начиная с первой клеточки, без пробелов. Каждый символ пишете в отдельной клеточке в соответствии с приведёнными в бланке образцами. Тренажер включает в себя ВСЕ ПРОТОТИПЫ задания 8 от ФИПИ.

1. Найдите значение выражения  $\sqrt{4^3}$

Ответ \_\_\_\_\_

2. Найдите значение выражения  $\sqrt{5^6}$

Ответ \_\_\_\_\_

3. Найдите значение выражения  $\frac{\sqrt{51} \cdot \sqrt{12}}{\sqrt{17}}$

Ответ \_\_\_\_\_

4. Найдите значение выражения  $4\sqrt{17} \cdot 5\sqrt{2} \cdot \sqrt{34}$

Ответ \_\_\_\_\_

5. Найдите значение выражения  $(\sqrt{45} - \sqrt{5}) \cdot \sqrt{5}$

Ответ \_\_\_\_\_

6. Найдите значение выражения  $\sqrt{13 \cdot 18} \cdot \sqrt{26}$

Ответ \_\_\_\_\_

7. Найдите значение выражения  $\frac{9^{-6} \cdot 9^{15}}{9^7}$

Ответ \_\_\_\_\_

8. Найдите значение выражения  $\frac{3^7}{81}$

Ответ \_\_\_\_\_

9. Найдите значение выражения  $\frac{10^6}{2^5 \cdot 5^4}$

Ответ \_\_\_\_\_

10. Найдите значение выражения  $\frac{(4\sqrt{3})^2}{60}$

Ответ \_\_\_\_\_

11. Найдите значение выражения  $\frac{(3 \cdot 10)^8}{3^6 \cdot 10^7}$

Ответ \_\_\_\_\_



12. Найдите значение выражения  $\frac{1}{2^{-11}} * \frac{1}{2^7}$

Ответ \_\_\_\_\_

13. Найдите значение выражения  $\frac{(3^7)^{-2}}{3^{-16}}$

Ответ \_\_\_\_\_

14. Найдите значение выражения  $2^{-9} * (2^7)^2$

Ответ \_\_\_\_\_

15. Найдите значение выражения  $(\sqrt{11} + 3)^2 - 6\sqrt{11}$

Ответ \_\_\_\_\_

16. Найдите значение выражения  $(\sqrt{8} + \sqrt{2}) * \sqrt{2}$

Ответ \_\_\_\_\_

17. Найдите значение выражения  $(\sqrt{31} - 3) * (\sqrt{31} + 3)$

Ответ \_\_\_\_\_

18. Найдите значение выражения  $(\sqrt{17} - 6)^2 + 12\sqrt{17}$

Ответ \_\_\_\_\_

19. Найдите значение выражения  $\sqrt{\frac{1}{16}x^6 y^4}$  при  $x=2$  и  $y=5$

Ответ \_\_\_\_\_

20. Найдите значение выражения  $\sqrt{\frac{16x^4}{y^6}}$  при  $x=4$  и  $y=2$

Ответ \_\_\_\_\_

21. Найдите значение выражения  $a^8 \cdot a^{17} : a^{20}$  при  $a=2$

Ответ \_\_\_\_\_

22. Найдите значение выражения  $\frac{a^9 \cdot a^{12}}{a^{18}}$  при  $a=4$

Ответ \_\_\_\_\_

23. Найдите значение выражения  $\frac{(a^7)^2}{a^{12}}$  при  $a=5$

Ответ \_\_\_\_\_

24. Найдите значение выражения  $\sqrt{a^2 + 8ab + 16b^2}$  при  $a=3\frac{3}{7}$  и  $b=\frac{1}{7}$

Ответ \_\_\_\_\_



25. Найдите значение выражения  $\sqrt{a^8(-a)^4}$  при  $a=2$

Ответ \_\_\_\_\_

26. Найдите значение выражения  $\sqrt{\frac{16a^{14}}{a^8}}$  при  $a = 3$

Ответ \_\_\_\_\_

27. Найдите значение выражения  $\sqrt{a^2 - 4ab + 4b^2}$  при  $a = 3$  и  $b = 4$

Ответ \_\_\_\_\_

28. Найдите значение выражения  $\sqrt{a^2 + 12ab + 36b^2}$  при  $a = 7$  и  $b = -3$

Ответ \_\_\_\_\_

29. Найдите значение выражения  $\frac{(a^9)^3 * a^7}{a^{29}}$  при  $a = 2$

Ответ \_\_\_\_\_

30. Найдите значение выражения  $\frac{a^{23}(b^5)^4}{(a*b)^{20}}$  при  $a = 2$  и  $b = \sqrt{2}$

Ответ \_\_\_\_\_

31. Найдите значение выражения  $a^{-13} * (a^8)^2$  при  $a = 3$

Ответ \_\_\_\_\_

32. Найдите значение выражения  $(a^3)^{-4} : a^{-14}$  при  $a = 5$

Ответ \_\_\_\_\_

33. Найдите значение выражения  $a^{21} * a^{-8} : a^{11}$  при  $a = 5$

Ответ \_\_\_\_\_

34. Найдите значение выражения  $(6 * 10^2)^3 * (16 * 10^{-5})$

Ответ \_\_\_\_\_

