

1

Найдите корень уравнения $\left(\frac{1}{4}\right)^{1-3x} = 2^{x+2}$.

Ответ: _____.

2

Найдите корень уравнения $4^{x-2} = \left(\frac{1}{2}\right)^{3x+1}$.

Ответ: _____.

3

Найдите корень уравнения $(1 - x^2)^3 = -27$. Если уравнение имеет больше одного корня, в ответе запишите меньший из корней.

Ответ: _____.

4

Найдите корень уравнения $(5 - x^2)^4 = 256$. Если уравнение имеет больше одного корня, в ответе запишите меньший из корней.

Ответ: _____.

5

Найдите корень уравнения $4^{x-5} = 8^{4x-2}$.

Ответ: _____.

6

Найдите корень уравнения $16^{8x+2} = 8^{5-x}$.

Ответ: _____.

7

Найдите корень уравнения $\sqrt{\frac{32}{3x-4}} = 1,6$. Если уравнение имеет больше одного корня, в ответе запишите меньший из корней.

Ответ: _____.

8

Найдите корень уравнения $\sqrt{\frac{9}{3x+7}} = 1,2$. Если уравнение имеет больше одного корня, в ответе запишите больший из корней.

Ответ: _____.

9

Найдите корень уравнения $\log_2(4 - 5x) = 3 \log_2 3$.

Ответ: _____.

10

Найдите корень уравнения $\log_4(8 - 5x) = 2 \log_4 3$.

Ответ: _____.

11

Найдите корень уравнения $3^{\log_{27}(8x+4)} = 4$.

Ответ: _____.

12

Найдите корень уравнения $2^{\log_{18}(5x+4)} = 5$.

Ответ: _____.

13

Найдите корень уравнения $0,25^{2x-1} = 8^{x+3}$.

Ответ: _____.

14

Найдите корень уравнения $2,5^{2-3x} = 0,16^{2x}$.

Ответ: _____.

- 15** Решите уравнение $\log_5(2x + 3) = \log_{0,2}(x + 1)$. Если уравнение имеет больше одного корня, в ответе запишите меньший из корней.

Ответ: _____.

- 16** Решите уравнение $\log_2(x + 5) = \log_4(1 - x)$. Если уравнение имеет больше одного корня, в ответе запишите меньший из корней.

Ответ: _____.

- 17** Найдите корень уравнения $\sqrt[3]{x + 5} = 8$.

Ответ: _____.

- 18** Найдите корень уравнения $\sqrt[4]{2 - x} = 16$.

Ответ: _____.

- 19** Решите уравнение $\sqrt{3 - 2x} = 2x + 3$. Если уравнение имеет больше одного корня, в ответе запишите меньший из корней.

Ответ: _____.

- 20** Решите уравнение $\sqrt{3x + 22} = 2 - x$. Если уравнение имеет больше одного корня, в ответе запишите больший из корней.

Ответ: _____.

- 21** Найдите корень уравнения $\log_3(5 - 2x) = \log_3(1 - 4x) + 1$.

Ответ: _____.

22 Найдите корень уравнения $\log_4(7 + 6x) = \log_4(1 + x) + 2$.

Ответ: _____.

23 Решите уравнение $\cos \frac{\pi(2x - 6)}{6} = \frac{\sqrt{3}}{2}$. В ответе запишите наибольший отрицательный корень.

Ответ: _____.

24 Решите уравнение $\cos \frac{\pi(8x + 8)}{3} = \frac{1}{2}$. В ответе запишите наименьший положительный корень.

Ответ: _____.

25 Решите уравнение $\log_4 2^{8x+20} = 8$.

Ответ: _____.

26 Решите уравнение $\log_{27} 3^{5-4x} = 9$.

Ответ: _____.

27 Найдите корень уравнения $\left(\frac{1}{4}\right)^{x+2} = 256^x$.

Ответ: _____.

28 Найдите корень уравнения $\left(\frac{1}{9}\right)^{x+4} = 729$.

Ответ: _____.

29

Найдите корень уравнения $\sqrt{\frac{160}{6-7x}} = 1\frac{1}{3}$.

Ответ: _____.

30

Найдите корень уравнения $\sqrt{\frac{50}{5x+45}} = 1\frac{1}{4}$.

Ответ: _____.

31

Найдите корень уравнения $4^{5x+2} = 0,8 \cdot 5^{5x+2}$.

Ответ: _____.

32

Найдите корень уравнения $9^{2x+5} = 3,24 \cdot 5^{2x+5}$.

Ответ: _____.

33

Решите уравнение $x = \frac{8x+36}{x+13}$. Если уравнение имеет больше одного корня, в ответе запишите меньший из корней.

Ответ: _____.

34

Решите уравнение $\frac{7x}{3x^2-26} = 1$. Если уравнение имеет больше одного корня, в ответе запишите меньший из корней.

Ответ: _____.

35 Решите уравнение $\sqrt{9-8x} = -x$. Если уравнение имеет больше одного корня, в ответе запишите больший из корней.

Ответ: _____.

36 Решите уравнение $\sqrt{72+x} = -x$. Если уравнение имеет больше одного корня, в ответе запишите больший из корней.

Ответ: _____.

Ответы

- | | |
|--------------|------------|
| 1. 0,8 | 19. $-0,5$ |
| 2. 0,6 | 20. -2 |
| 3. -2 | 21. $-0,2$ |
| 4. -3 | 22. $-0,9$ |
| 5. $-0,4$ | 23. $-2,5$ |
| 6. 0,2 | 24. 0,375 |
| 7. 5,5 | 25. $-0,5$ |
| 8. $-0,25$ | 26. $-5,5$ |
| 9. $-4,6$ | 27. $-0,4$ |
| 10. $-0,2$ | 28. -7 |
| 11. 7,5 | 29. -12 |
| 12. 124,2 | 30. $-2,6$ |
| 13. -1 | 31. $-0,2$ |
| 14. -2 | 32. $-1,5$ |
| 15. $-0,5$ | 33. -9 |
| 16. -3 | 34. -2 |
| 17. 507 | 35. -9 |
| 18. -65534 | 36. -8 |