

Прототипы задания №5

1. Задание 5 (№ 12149)
Найдите корень уравнения: $3^{8-x} = 27$.
2. Задание 5 (№ 14669)
Найдите корень уравнения: $\log_5(5-x) = 2$.
3. Задание 5 (№ 14673)
Найдите корень уравнения: $\log_9(-4+x) = 3$.
4. Задание 5 (№ 38183)
Найдите корень уравнения: $\log_6(5-x) = \log_6 1$.
5. Задание 5 (№ 38233)
Найдите корень уравнения: $\log_5(13+x) = \log_5 8$.
6. Задание 5 (№ 2815)
Найдите корень уравнения: $5^{x-12} = \frac{1}{125}$.
7. Задание 5 (№ 2855)
Найдите корень уравнения: $\left(\frac{1}{7}\right)^{5x-3} = \frac{1}{49}$.
8. Задание 5 (№ 2947)
Найдите корень уравнения: $9^{x-10} = \frac{1}{3}$.
9. Задание 5 (№ 2995)
Найдите корень уравнения: $\left(\frac{1}{49}\right)^{x-8} = 7$.
10. Задание 5 (№ 3185)
Найдите корень уравнения: $\log_7(x+9) = \log_7(2x-11)$.
11. Задание 5 (№ 3231)
Найдите корень уравнения: $\log_{\frac{1}{4}}(12-4x) = -3$.
12. Задание 5 (№ 3281)
Найдите корень уравнения: $\log_4(16-2x) = 2\log_4 3$.
13. Задание 5 (№ 3329)
Найдите корень уравнения: $\sqrt{\frac{2}{4x-58}} = \frac{1}{9}$.
14. Задание 5 (№ 3379)
Найдите корень уравнения: $\sqrt{\frac{5x+26}{6}} = 6$.
15. Задание 5 (№ 10135)
Найдите корень уравнения: $\frac{5}{8}x = -5\frac{5}{8}$.
16. Задание 5 (№ 10149)
Найдите корень уравнения: $\frac{8}{9}x = 18\frac{2}{3}$.
17. Задание 5 (№ 10649)
Найдите корень уравнения: $\frac{x+5}{x-1} = 4$.
18. Задание 5 (№ 11149)
Найдите корень уравнения: $x = \frac{-8x+15}{x-10}$.

- Если уравнение имеет более одного корня, в ответе укажите меньший из них.
19. Задание 5 (№ 11649)
Найдите корень уравнения: $\sqrt{59-x} = 8$.
 20. Задание 5 (№ 12133)
Найдите корень уравнения: $3^{5+x} = 9$.
 21. Задание 5 (№ 12887)
Найдите корень уравнения $\sqrt{-72+17x} = x$. Если уравнение имеет более одного корня, укажите меньший из них.
 22. Задание 5 (№ 13381)
Найдите корень уравнения $\cos \frac{8\pi x}{6} = \frac{\sqrt{3}}{2}$. В ответе запишите наибольший отрицательный корень.
 23. Задание 5 (№ 13685)
Найдите корень уравнения: $\left(\frac{1}{5}\right)^{4+x} = 5$.
 24. Задание 5 (№ 13687)
Найдите корень уравнения: $\left(\frac{1}{9}\right)^{2+x} = 729$.
 25. Задание 5 (№ 14193)
Найдите корень уравнения: $\left(\frac{1}{19}\right)^{x-1} = 19^x$.
 26. Задание 5 (№ 38675)
Найдите корень уравнения $x^2 - 15x + 56 = 0$. Если уравнение имеет более одного корня, укажите меньший из них.
 27. Задание 5 (№ 38827)
Найдите корень уравнения: $\sqrt{6x+4} = 2$.
 28. Задание 5 (№ 39007)
Найдите корень уравнения: $\sqrt[3]{x+4} = 3$.
 29. Задание 5 (№ 99757)
Найдите корень уравнения $\frac{6}{x^2+2} = 1$. Если уравнение имеет более одного корня, в ответе запишите больший из корней.
 30. Задание 5 (№ 100257)
Найдите корень уравнения $\frac{3x}{x^2-4} = 1$. Если уравнение имеет более одного корня, в ответе запишите больший из корней.
 31. Задание 5 (№ 100757)
Найдите корень уравнения: $(5x-3)^2 = (5x+13)^2$.
 32. Задание 5 (№ 100787)
Найдите корень уравнения: $(x-6)^2 = -24x$.
 33. Задание 5 (№ 100879)
Найдите корень уравнения: $x^2 - 9 = (x+3)^2$.

34. Задание 5 (№ 101379)

Найдите корень уравнения $\frac{6}{13}x^2 = 19\frac{1}{2}$. Если уравнение имеет более одного корня, в ответе запишите меньший из корней.

35. Задание 5 (№ 101879)

Найдите корень уравнения $\frac{x-6}{7x+3} = \frac{x-6}{5x-1}$. Если уравнение имеет более одного корня, в ответе запишите больший из корней.

36. Задание 5 (№ 102379)

Найдите корень уравнения $\sqrt{\frac{5}{15-x}} = 1$.

37. Задание 5 (№ 102879)

Найдите корень уравнения $\sqrt{\frac{2}{15-x}} = \frac{1}{10}$.

38. Задание 5 (№ 103023)

Найдите корень уравнения $\sqrt{-3+4x} = x$. Если уравнение имеет более одного корня, в ответе запишите меньший из корней.

39. Задание 5 (№ 103523)

Найдите корень уравнения $\operatorname{tg} \frac{\pi(x-6)}{6} = \frac{1}{\sqrt{3}}$. В ответе напишите наименьший положительный корень.

40. Задание 5 (№ 104023)

Найдите корень уравнения $\sin \frac{\pi(2x-3)}{6} = -0,5$. В ответе напишите наименьший положительный корень.

41. Задание 5 (№ 104195)

Найдите корень уравнения: $9^{7-x} = 81^{2x}$.

42. Задание 5 (№ 104695)

Найдите корень уравнения: $8^{3-2x} = 0,64 \cdot 10^{3-2x}$.

43. Задание 5 (№ 105195)

Найдите корень уравнения: $\log_7(x^2 - 4x) = \log_7(x^2 + 1)$.

44. Задание 5 (№ 105695)

Найдите корень уравнения: $\log_2(7+6x) = \log_2(7-6x) + 2$.

45. Задание 5 (№ 105891)

Найдите корень уравнения $\log_{x-1} 81 = 2$. Если уравнение имеет более одного корня, в ответе укажите меньший из них.

46. Задание 5 (№ 106391)

Найдите корень уравнения: $\frac{1}{2x-11} = \frac{1}{3}$.

47. Задание 5 (№ 106891)

Найдите корень уравнения: $\frac{1}{2x+3} = 2$.

48. Задание 5 (№ 283161)

Найдите корень уравнения: $(x+2)^5 = 32$.

49. Задание 5 (№ 283261)

Найдите корень уравнения: $(x+1)^3 = -1000$.

50. Задание 5 (№ 315433)

Найдите корень уравнения: $\frac{1}{5x+14} = \frac{1}{7x+3}$.

51. Задание 5 (№ 315533)

Найдите корень уравнения: $\log_{81} 3^{2x-3} = 3$.

52. Задание 5 (№ 315633)

Найдите корень уравнения: $2^{\log_4(2x+6)} = 4$.

Ответы

1. 5	14. 38	27. 0	40. 1
2. -20	15. -9	28. 23	41. 1,4
3. 733	16. 21	29. 2	42. 0,5
4. 4	17. 3	30. 4	43. -0,25
5. -5	18. -3	31. -1	44. 0,7
6. 9	19. -5	32. -6	45. 10
7. 1	20. -3	33. -3	46. 7
8. 9,5	21. 8	34. -6,5	47. -1,25
9. 7,5	22. -0,125	35. 6	48. 0
10. 20	23. 5	36. 10	49. -11
11. -13	24. -5	37. -185	50. 5,5
12. 3,5	25. 0,5	38. 1	51. 7,5
13. 55	26. 7	39. 1	52. 5