

1. Тип 6 № [100535](#)

Решите уравнение $(3x - 11)^2 = (3x - 7)^2$.

2. Тип 6 № [11683](#)

Найдите корень уравнения: $7^{2+x} = 343$.

3. Тип 6 № [517151](#)

Найдите корень уравнения $\log_7(1 - x) = \log_7 5$.

4. Тип 6 № [641152](#)

Найдите корень уравнения $\sqrt{9x - 47} = 4$.

5. Тип 6 № [541252](#)

Решите уравнение $\frac{7x}{2x^2 - 15} = 1$. Если уравнение имеет более одного корня, в ответе запишите больший из корней.

6. Тип 6 № [103025](#)

Решите уравнение $\operatorname{tg} \frac{\pi(x+2)}{3} = -\sqrt{3}$. В ответе напишите наибольший отрицательный корень.

7. Тип 6 № [510382](#)

Найдите корень уравнения $\left(\frac{1}{2}\right)^{10-3x} = 32$.

8. Тип 6 № [559593](#)

Найдите корень уравнения $(x - 3)^3 = -512$.

9. Тип 6 № [520898](#)

Решите уравнение $\sqrt[3]{x-7} = 4$

10. Тип 6 № [518950](#)

Найдите корень уравнения $-\frac{5}{6}x = 12\frac{1}{2}$.

11. Тип 6 № [548257](#)

Найдите корень уравнения $\log_2(8 + 3x) = \log_2(3 + x) + 1$.

12. Тип 6 № [13173](#)

Найдите корень уравнения: $\cos \frac{\pi(x+1)}{4} = \frac{\sqrt{2}}{2}$. В ответе запишите наибольший отрицательный корень.

13. Тип 6 № [637839](#)

Решите уравнение $\sqrt{-36 - 13x} = -x$. Если уравнение имеет больше одного корня, в ответе запишите больший из корней.

14. Тип 6 № [562973](#)

Решите уравнение $\log_{x-3} 16 = 2$. Если уравнение имеет более одного корня, в ответе укажите меньший из них.

15. Тип 6 № [2813](#)

Найдите корень уравнения $3^{2x-19} = \frac{1}{27}$.

16. Тип 6 № [504231](#)

Найдите корень уравнения $\frac{1}{9x+2} = \frac{1}{8x-4}$.

17. Тип 6 № [100787](#)

Решите уравнение $(x - 6)^2 = -24x$. (Повторяется с №77369)

18. Тип 6 № [104023](#)

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

19. Тип 6 № [102381](#)

Решите уравнение $\sqrt{\frac{5}{20-6x}} = \frac{1}{10}$.

20. Тип 6 № [77378](#)

Решите уравнение $8^{9-x} = 64^x$.

21. Тип 6 № [517229](#)

Найдите корень уравнения $\log_4(9-5x) = -3$.

22. Тип 6 № [10651](#)

Найдите корень уравнения: $x = \frac{6x-15}{x-2}$.

Если уравнение имеет более одного корня, в ответе укажите больший из них.

23. Тип 6 № [26667](#)

Найдите корень уравнения: $x^2 - 17x + 72 = 0$. Если уравнение имеет более одного корня, укажите меньший из них.

24. Тип 6 № [26657](#)

Найдите корень уравнения $\log_4(x+3) = \log_4(4x-15)$.

25. Тип 6 № [26670](#)

Найдите корень уравнения: $\left(\frac{1}{8}\right)^{-3+x} = 512$.

26. Тип 6 № [501034](#)

Найдите корень уравнения $\sqrt{-4-5x} = 4$.

27. Тип 6 № [100789](#)

Решите уравнение $x^2 - 8 = (x-4)^2$.

28. Тип 6 № [621763](#)

Решите уравнение $\frac{5}{x^2-11} = 1$. Если уравнение имеет более одного корня, в ответе запишите больший из корней.

29. Тип 6 № [13377](#)

Найдите корень уравнения: $\cos \frac{2\pi x}{6} = \frac{\sqrt{3}}{2}$. В ответе запишите наибольший отрицательный корень.

30. Тип 6 № [560771](#)

Найдите корень уравнения $2^{\log_{16}(6x+7)} = 2$.

31. Тип 6 № [512327](#)

Найдите корень уравнения $\sqrt{51-5x} = 6$.

32. Тип 6 № [676926](#)

Решите уравнение $5^{x+1} - 5^x = 500$.

33. Тип 6 № [38671](#)

Найдите корень уравнения: $x^2 - 2x - 35 = 0$. Если уравнение имеет более одного корня, укажите больший из них.

34. Тип 6 № [548375](#)

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

35. Тип 6 № [103513](#)

Решите уравнение $\operatorname{tg} \frac{\pi(x-3)}{6} = \frac{1}{\sqrt{3}}$. В ответе напишите наибольший отрицательный корень.

36. Тип 6 № [104013](#)

Решите уравнение $\sin \frac{\pi(8x+3)}{6} = 0,5$. В ответе напишите наименьший положительный корень.

37. Тип 6 № [523392](#)

Найдите корень уравнения $\sqrt{\frac{5}{3-2x}} = \frac{1}{9}$.

38. Тип 6 № [524042](#)

Решите уравнение $\frac{1}{13}x^2 = 1\frac{3}{13}$. Если уравнение имеет более одного корня, в ответе запишите меньший из корней.

39. Тип 6 № [101381](#)

Решите уравнение $\frac{x+8}{6x-5} = \frac{x+8}{4x-11}$. Если уравнение имеет более одного корня, в ответе запишите больший из корней.

40. Тип 6 № [104195](#)

Решите уравнение $9^{7-x} = 81^{2x}$.

41. Тип 6 № [661818](#)

Решите уравнение $\log_7(x-4) = 2$.

42. Тип 6 № [549307](#)

Найдите корень уравнения: $3^{x-5} = 81$.

43. Тип 6 № [283161](#)

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

44. Тип 6 № [10153](#)

Найдите корень уравнения: $\frac{x+3}{x+7} = -3$.

45. Тип 6 № [514178](#)

Найдите корень уравнения $\log_8(5x+47) = 3$.

46. Тип 6 № [520487](#)

Найдите корень уравнения $\sqrt[3]{x-6} = 2$.

47. Тип 6 № [315435](#)

Найдите корень уравнения $\log_8 2^{6x-3} = 4$.

48. Тип 6 № [102379](#)

Решите уравнение $\sqrt{\frac{5}{15-x}} = 1$.

49. Тип 6 № [13373](#)

Найдите корень уравнения: $\cos \frac{\pi(8x+1)}{6} = \frac{\sqrt{3}}{2}$. В ответе запишите наибольший отрицательный корень.

50. Тип 6 № [9655](#)

Найдите корень уравнения: $-\frac{2}{9}x = 1\frac{1}{9}$.

51. Тип 6 № [2899](#)

Найдите корень уравнения $16^{x-9} = \frac{1}{2}$.

52. Тип 6 № [106891](#)

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

53. Тип 6 № [103515](#)

Решите уравнение $\operatorname{tg} \frac{\pi(4x-5)}{4} = -1$. В ответе напишите наибольший отрицательный корень.

54. Тип 6 № [104695](#)

Решите уравнение $8^{3-2x} = 0,64 \cdot 10^{3-2x}$.

55. Тип 6 № [3379](#)

Найдите корень уравнения $\sqrt{\frac{5x+26}{6}} = 6$.

56. Тип 6 № [525444](#)

Решите уравнение $\log_x 27 = 3$.

57. Тип 6 № [689090](#)

Найдите корень уравнения $\frac{x+89}{x-7} = \frac{-5}{x-7}$.

58. Тип 6 № [10149](#)

Найдите корень уравнения: $\frac{8}{9}x = 18\frac{2}{3}$.

59. Тип 6 № [505440](#)

Найдите корень уравнения $\left(\frac{1}{25}\right)^{x+2} = 5^{x+5}$.

60. Тип 6 № [510328](#)

Решите уравнение: $\sqrt{\frac{1}{1-5x}} = \frac{1}{6}$.

61. Тип 6 № [104697](#)

Решите уравнение $\log_7(x^2+5x) = \log_7(x^2+6)$.

62. Тип 6 № [103525](#)

Решите уравнение $\sin \frac{\pi(4x-3)}{4} = 1$. В ответе напишите наибольший отрицательный корень.

63. Тип 6 № [77369](#)

Решите уравнение $(x-6)^2 = -24x$.

64. Тип 6 № [504427](#)

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

65. Тип 6 № [504406](#)

Найдите корень уравнения

$$\frac{1}{10x+6} = 1.$$

66. Тип 6 № [2829](#)

Найдите корень уравнения $\left(\frac{1}{3}\right)^{x-7} = \frac{1}{81}$.

67. Тип 6 № [3185](#)

Найдите корень уравнения $\log_7(x+9) = \log_7(2x-11)$.

68. Тип 6 № [12887](#)

Найдите корень уравнения: $\sqrt{-72+17x} = x$. Если уравнение имеет более одного корня, укажите меньший из них.

69. Тип 6 № [624069](#)

Решите уравнение $\frac{5}{14}x^2 = 4\frac{3}{8}$. Если уравнение имеет больше одного корня, в ответе запишите меньший из корней.

70. Тип 6 № [12957](#)

Найдите корень уравнения: $\cos \frac{\pi(2x+9)}{3} = \frac{1}{2}$. В ответе запишите наибольший отрицательный корень.

71. Тип 6 № [628738](#)

Найдите корень уравнения $\sqrt{34-3x} = x-2$.

72. Тип 6 № [3281](#)

Найдите корень уравнения $\log_4(16-2x) = 2\log_4 3$.

73. Тип 6 № [510936](#)

Найдите корень уравнения $6^{12,5x+2} = \frac{1}{216}$.

74. Тип 6 № [628230](#)

Решите уравнение $x = \frac{-7x-15}{x+1}$. Если уравнение имеет больше одного корня, в ответе запишите меньший из корней.

75. Тип 6 № [77377](#)

Решите уравнение $\sin \frac{\pi x}{3} = 0,5$. В ответе напишите наименьший положительный корень.

76. Тип 6 № [26649](#)

Найдите корень уравнения $\log_2(15+x) = \log_2 3$.

77. Тип 6 № [509988](#)

Найдите корень уравнения $(2x-3)^2 = (2x+9)^2$.

78. Тип 6 № [509617](#)

Найдите корень уравнения $\left(\frac{1}{2}\right)^{x-6} = 4^x$.

79. Тип 6 № [628764](#)

Найдите корень уравнения $\sqrt{73-x} = x-1$.

80. Тип 6 № [106393](#)

Найдите корень уравнения: $\frac{1}{2x-10} = 5$.

81. Тип 6 № [12151](#)

Найдите корень уравнения: $x^2 - 17x + 72 = 0$. Если уравнение имеет более одного корня, укажите меньший из них.

82. Тип 6 № [103517](#)

Решите уравнение $\operatorname{tg} \frac{\pi(x-5)}{3} = -\sqrt{3}$. В ответе напишите наименьший положительный корень.

83. Тип 6 № [500032](#)

Решите уравнение $\sqrt{x-2} = 6$.

84. Тип 6 № [77379](#)

Решите уравнение $2^{3+x} = 0,4 \cdot 5^{3+x}$.

85. Тип 6 № [639943](#)

Решите уравнение $\log_2 \frac{x}{6} = \log_{0,5}(x+1)$. Если уравнение имеет больше одного корня, в ответ запишите меньший из корней.

86. Тип 6 № [516372](#)

Найдите корень уравнения $\frac{1}{10x+6} = 1$.

87. Тип 6 № [530393](#)

Найдите корень уравнения $(x+3)^3 = -8$.

88. Тип 6 № [508129](#)

Найдите корень уравнения $\sqrt{37+7x} = 4$.

89. Тип 6 № [672818](#)

Найдите корень уравнения $3 \cdot 9^{x+1} = \frac{1}{27}$.

90. Тип 6 № [104015](#)

Решите уравнение $\sin \frac{\pi(x+9)}{4} = -\frac{\sqrt{2}}{2}$. В ответе напишите наименьший положительный корень.

91. Тип 6 № [640512](#)

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

92. Тип 6 № [10135](#)

Найдите корень уравнения: $\frac{5}{8}x = -5\frac{5}{8}$.

93. Тип 6 № [638995](#)

Решите уравнение $\frac{x-1}{5x+11} = \frac{x-1}{3x-7}$. Если уравнение имеет больше одного корня, в ответе запишите больший из корней.

94. Тип 6 № [13383](#)

Найдите корень уравнения: $\left(\frac{1}{4}\right)^{2+x} = 64$.

95. Тип 6 № [2685](#)

Найдите корень уравнения $\log_2(15+x) = \log_2 3$.

96. Тип 6 № [530816](#)

Найдите корень уравнения $\sqrt{\frac{4}{4-7x}} = 0,4$.

97. Тип 6 № [99631](#)

Найдите корень уравнения $\frac{2}{x^2-14} = 1$. Если уравнение имеет более одного корня, в ответе запишите меньший из корней.

98. Тип 6 № [26662](#)

Найдите корень уравнения: $\frac{4}{7}x = 7\frac{3}{7}$.

99. Тип 6 № [103523](#)

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

100. Тип 6 № [283063](#)

Найдите корень уравнения $(x+8)^5 = 243$.

Ключ

№ п/п	№ задания	Ответ
1	100535	3
2	11683	1
3	517151	-4
4	641152	7
5	541252	5
6	103025	-3
7	510382	5
8	559593	-5
9	520898	71
10	518950	-15
11	548257	-2
12	13173	-2
13	637839	-4
14	562973	7
15	2813	8
16	504231	-6
17	100787	-6
18	104023	1
19	102381	-80
20	77378	3
21	517229	-11
22	10651	5
23	26667	8
24	26657	6
25	26670	0
26	501034	-4
27	100789	3
28	621763	4
29	13377	-0,5
30	560771	1,5
31	512327	3
32	676926	3
33	38671	7
34	548375	-2
35	103513	-2
36	104013	0,25
37	523392	-201
38	524042	-4
39	101381	-3
40	104195	1,4
41	661818	53
42	549307	9
43	283161	0
44	10153	-6
45	514178	93
46	520487	14
47	315435	2,5
48	102379	10
49	13373	-0,25
50	9655	-5
51	2899	8,75

52	106891	-1,25
53	103515	-1
54	104695	0,5
55	3379	38
56	525444	3
57	689090	-94
58	10149	21
59	505440	-3
60	510328	-7
61	104697	1,2
62	103525	-0,75
63	77369	-6
64	504427	-0,4
65	504406	-0,5
66	2829	11
67	3185	20
68	12887	8
69	624069	-3,5
70	12957	-1
71	628738	6
72	3281	3,5
73	510936	-0,4
74	628230	-5
75	77377	0,5
76	26649	-12
77	509988	-1,5
78	509617	2
79	628764	9
80	106393	5,1
81	12151	8
82	103517	1
83	500032	38
84	77379	-2
85	639943	2
86	516372	-0,5
87	530393	-5
88	508129	-3
89	672818	-3
90	104015	4
91	640512	1
92	10135	-9
93	638995	1
94	13383	-5
95	2685	-12
96	530816	-3
97	99631	-4
98	26662	13
99	103523	1
100	283063	-5