Задание № 5 формата ЕГЭ 2023 года

Задания	Ответы
1. Найдите корень уравнения $\frac{4}{7}x = 7\frac{3}{7}$	
2. Найдите корень уравнения $-\frac{2}{9}x = 1\frac{1}{9}$	
3. Найдите корень уравнения $\frac{1}{3}x^2 = 16\frac{1}{3}$ Если уравнение имеет более одного корня, в ответе запишите меньший из них.	
4. Найдите корень уравнения $\frac{1}{3x-4} = \frac{1}{4x-11}$	
5. Найдите корень уравнения $\frac{x-119}{x+7} = -5$	
6. Найдите корень уравнения $x = \frac{6x-15}{x-2}$ Если уравнение имеет более одного корня, в ответе запишите больший из них.	
7. Найдите корень уравнения $\frac{9}{x^2-16} = 1$ Если уравнение имеет более одного корня, в ответе запишите меньший из них.	
8. Найдите корень уравнения $\frac{x+8}{5x+7} = \frac{x+8}{7x+5}$ Если уравнение имеет более одного корня, в ответе запишите меньший из них.	
9. Найдите корень уравнения $(x-6)^2 = -24x$	

LIVEWORKSHEETS

10. Найдите корень уравнения $x^2 + 9 = (x + 9)^2$	
11. Найдите корень уравнения $(2x + 7)^2 = (2x - 1)^2$	
12. Найдите корень уравнения $(x - 1)^3 = 8$	
13. Найдите корень уравнения $(x - 1)^3 = -8$	
14. Найдите корень уравнения $(x + 7)^7 = 1$	
15. Найдите корень уравнения $(x + 3)^9 = -512$	
16. Найдите корень уравнения $\sqrt{3x - 8} = 5$	
17. Найдите корень уравнения $\sqrt[3]{x - 4} = 3$	
18. Найдите корень уравнения $\sqrt{\frac{1}{15-4x}} = 0{,}2$	
19. Найдите корень уравнения $\sqrt{\frac{1}{5-2x}} = \frac{1}{3}$	
20. Найдите корень уравнения $\sqrt{6 + 5x} = x$ Если уравнение имеет более одного корня, в ответе запишите меньший из них.	
21. Найдите корень уравнения $\sqrt{72 - x} = -x$ Если уравнение имеет более одного корня, в ответе запишите больший из них.	

LIVEWORKSHEETS

22. Найдите корень уравнения $9^{-5+x} = 729$	
23. Найдите корень уравнения $2^{4-2x} = 64$	
24. Найдите корень уравнения $5^{x-7} = \frac{1}{125}$	
25. Найдите корень уравнения $\left(\frac{1}{8}\right)^{-3+x} = 512$	
26. Найдите корень уравнения $\left(\frac{1}{2}\right)^{x-8} = 2^x$	
27. Найдите корень уравнения $\left(\frac{1}{3}\right)^{x-8} = \frac{1}{9}$	
28. Найдите корень уравнения $8^{9-x} = 64^x$	
29. Найдите корень уравнения $6^{1+3x} = 36^{2x}$	
30. Найдите корень уравнения $2^{3+x} = 0{,}4 \cdot 5^{3+x}$	
31. Найдите корень уравнения $7^{5-2x} = 0{,}49 \cdot 10^{5-2x}$	
32. Найдите корень уравнения $\log_2(4-x) = 7$	

LIVEWORKSHEETS

33. Найдите корень уравнения $\log_3(-10x-14)=4$	
34. Найдите корень уравнения $\log_{\frac{1}{7}}(7-x)=-2$	
35. Найдите корень уравнения $\log_5(5-x)=\log_5 3$	
36. Найдите корень уравнения $\log_2(15+x)=\log_2(3x+1)$	
37. Найдите корень уравнения $\log_5(x^2+2x)=\log_5(x^2+10)$	
38. Найдите корень уравнения $\log_5(7-x)=\log_5(3-x)+1$	
39. Найдите корень уравнения $\log_5(5-x)=2\log_5 3$	
40. Найдите корень уравнения $\log_8 2^{8x-4}=4$	
41. Найдите корень уравнения $\log_{27} 3^{5x+5}=2$	
42. Найдите корень уравнения $2^{\log_4(2x+5)}=2$	
43. Найдите корень уравнения $3^{\log_9(5x-5)}=5$	
44. Найдите корень уравнения $\log_{x-5} 49=2$ Если уравнение имеет более одного корня, в ответе укажите меньший из них.	

LIVEWORKSHEETS

45. Найдите наименьший положительный корень уравнения $\cos\frac{\pi x}{18} = -\frac{\sqrt{3}}{2}$	
46. Найдите наименьший положительный корень уравнения $\sin\frac{\pi(x-3)}{4} = -\frac{\sqrt{2}}{2}$	
47. Найдите наибольший отрицательный корень уравнения $\mathrm{tg}\frac{\pi x}{6} = -1$	
48. Найдите наибольший отрицательный корень уравнения $\cos\frac{\pi(x-1)}{3} = \frac{1}{2}$	
49. Найдите наименьший положительный корень уравнения $\mathrm{tg}\frac{\pi x}{12} = \frac{1}{\sqrt{3}}$	

LIVEWORKSHEETS