

ЛИНЕЙНЫЕ

1	5	Найдите корень уравнения $\frac{2}{7}x = -5\frac{1}{7}$.	Источники:
		<div><div></div><div></div><div></div></div> <div>4A45B0</div>	ФИПИ
2	5	Найдите корень уравнения $x^2 - 13 = (x - 1)^2$.	Источники:
			Только MATHEGE
3	5	Найдите корень уравнения $(5x - 8)^2 = (5x - 2)^2$.	Источники:
			ФИПИ ошпРи

КВАДРАТНЫЕ

4	5	Найдите корень уравнения $x^2 - 16x + 63 = 0$. Если уравнение имеет более одного корня, укажите меньший из них.	Источники:
			Только MATHEGE
5	5	Найдите корень уравнения $(x + 12)^2 = 48x$.	Источники:
			ФИПИ ошпРи
6	5	Найдите корень уравнения $\frac{1}{13}x^2 = 1\frac{3}{13}$. Если уравнение имеет более одного корня, укажите больший из корней.	Источники:
			Только MATHEGE

УРАВНЕНИЯ НЕЧЁТНЫХ СТЕПЕНЕЙ

7	5	Найдите корень уравнения $(x + 4)^3 = -125$.	Источники:
		<div><div></div><div></div><div></div></div> <div>885C4F</div>	ФИПИ ошпРи Досрочная волна 2018 Основная волна 2017

ДРОБНО-РАЦИОНАЛЬНЫЕ

8	5	Найдите корень уравнения $\frac{1}{2x-5} = \frac{1}{4x+13}$.	Источники:
		<div><div></div><div></div><div></div></div> <div>DA8C42</div>	ФИПИ ошпРи Досрочная волна 2013
9	5	Найдите корень уравнения $\frac{4}{x^2 - 12} = 1$. Если уравнение имеет более одного корня, в ответе укажите меньший из них.	Источники:
			Только MATHEGE
10	5	Найдите корень уравнения $\frac{7x}{3x^2 - 10} = 1$. Если уравнение имеет более одного корня, в ответе укажите меньший из них.	Источники:
			Только MATHEGE
11	5	Найдите корень уравнения $x = \frac{8x + 36}{x + 13}$. Если уравнение имеет более одного корня, в ответе укажите меньший из них.	Источники:
			Только MATHEGE
12	5	Найдите корень уравнения $\frac{x + 8}{6x - 5} = \frac{x + 8}{4x - 11}$. Если уравнение имеет более одного корня, в ответе укажите больший из корней.	Источники:
			Только MATHEGE

ИРРАЦИОНАЛЬНЫЕ

13	5	Найдите корень уравнения $\sqrt{2x + 31} = 9$.	Источники:
		<div><div></div><div></div><div></div></div> <div>182653</div>	ФИПИ ошпРи Демо 2020 Досрочная волна 2019 Основная волна 2018 Основная волна 2017 Основная волна 2014 Досрочная волна 2013
14	5	Найдите корень уравнения $\sqrt[3]{x - 3} = 4$.	Источники:
		<div><div></div><div></div><div></div></div> <div>0102A1</div>	ФИПИ ошпРи Основная волна 2018 Основная волна 2017 Досрочная волна 2014
15	5	Найдите корень уравнения $\sqrt{6 + 5x} = x$. Если уравнение имеет более одного корня, в ответе запишите меньший из них.	Источники:
			ФИПИ ошпРи Пробный ЕГЭ 2014
16	5	Найдите корень уравнения $\sqrt{-63 - 16x} = -x$. Если уравнение имеет более одного корня, в ответе запишите меньший из них.	Источники:
			Только MATHEGE

ЛОГАРИФИЧЕСКИЕ

17	5	Найдите корень уравнения $\log_3 (x + 4) = \log_3 16$.	Источники:
		<div><div></div><div></div><div></div></div> <div>E4F70F</div>	ФИПИ ошпРи Досрочная волна 2017

5	Найдите корень уравнения $\log_5 (-10x - 14) = 4$.	CCF8B0	Источники: ФИПИ олимпиады Демо 2020 Досрочная волна 2016 Основная волна 2013
19	Найдите корень уравнения $\lg(4 - x) = 2$.		Источники: ФИПИ
20	Решите уравнение $\log_x 27 = 3$.		Источники: Пробный ЕГЭ 2019
21	Найдите корень уравнения $\log_1(7 - 3x) = -2$.		Источники: Только MATHEGE
22	Найдите корень уравнения $\log_4(8 - 5x) = 2 \log_4 3$.		Источники: Только MATHEGE
23	Найдите корень уравнения $\log_4(4 + 7x) = \log_4(1 + 5x) + 1$.		Источники: Только MATHEGE
24	Найдите корень уравнения $\log_{61} 3^{2x-6} = 2$.	72D9BB	Источники: ФИПИ Пробный ЕГЭ 2018 Основная волна (Резерв) 2013 Пробный ЕГЭ 2013
25	Решите уравнение $\log_{x-2} 16 = 2$. Если уравнение имеет более одного корня, в ответе укажите меньший из них.		Источники: Пробный ЕГЭ 2017

ПОКАЗАТЕЛЬНЫЕ

26	Найдите корень уравнения $6^{1+3x} = 36^{2x}$.	93C4F3	Источники: ФИПИ олимпиады Демо 2020 Основная волна 2019 Демо 2019 Демо 2018 Основная волна 2017 Демо 2017 Основная волна 2016 Демо 2016 Демо 2015 Основная волна 2013
27	Найдите корень уравнения $2^{x^2-3} = \frac{1}{16}$.	971AA0	Источники: ФИПИ олимпиады Основная волна 2019 Досрочная волна (Резерв) 2018 Основная волна 2017 Пробный ЕГЭ 2015
28	Найдите корень уравнения $49^{x^2-2} = \frac{1}{7}$.	565F20	Источники: ФИПИ олимпиады Досрочная волна 2015 Пробный ЕГЭ 2015
29	Найдите корень уравнения $\left(\frac{1}{3}\right)^{5x-6} = 81$.	3A56B3	Источники: ФИПИ олимпиады Основная волна 2019 Досрочная волна (Резерв) 2019 Основная волна 2017 Пробный ЕГЭ 2015 Основная волна 2014
30	Найдите корень уравнения $3^{\log_{10}(2x-9)} = 3$.	B2C615	Источники: ФИПИ
31	Найдите корень уравнения $3^{\log_9(5x-5)} = 5$.		Источники: Пробный ЕГЭ 2016 Пробный ЕГЭ 2013
32	Найдите корень уравнения $6^{2-5x} = 0,6 \cdot 10^{2-5x}$.		Источники: Только MATHEGE

ТРИГОНОМЕТРИЧЕСКИЕ

33	Найдите корень уравнения $\sin \frac{\pi(2x+1)}{4} = \frac{\sqrt{2}}{2}$. В ответе запишите наибольший отрицательный корень.		Источники: Только MATHEGE
34	Найдите корень уравнения $\sin \frac{\pi(x-3)}{4} = -\frac{\sqrt{2}}{2}$. В ответе запишите наименьший положительный корень.		Источники: Только MATHEGE
35	Найдите корень уравнения $\cos \frac{8\pi x}{6} = \frac{\sqrt{3}}{2}$. В ответе запишите наибольший отрицательный корень.		Источники: Только MATHEGE
36	Найдите корень уравнения $\cos \frac{8\pi x}{6} = \frac{\sqrt{3}}{2}$. В ответе запишите наименьший положительный корень.		Источники: Только MATHEGE

5

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

Источники:
Только МАТНЕОЕ

38

5

Найдите корень уравнения
 $\operatorname{tg}\frac{\pi(2x-1)}{3}=\sqrt{3}$.
В ответе запишите наименьший положительный корень.

Источники:
Только МАТНЕОЕ