

ЕГЭ ПО ПРОФИЛЬНОЙ МАТЕМАТИКЕ

Прототипы заданий №1



№1 НАЙДИТЕ КОРЕНЬ УРАВНЕНИЯ $x^2 + 4x - 77 = 0$. ЕСЛИ УРАВНЕНИЕ
ИМЕЕТ БОЛЕЕ ОДНОГО КОРНЯ, В ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ МЕНЬШИЙ ИЗ
КОРНЕЙ



№2 НАЙДИТЕ КОРЕНЬ УРАВНЕНИЯ $\frac{11x}{2x^2 + 15} = 1$. ЕСЛИ УРАВНЕНИЕ

ИМЕЕТ БОЛЕЕ ОДНОГО КОРНЯ, В ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ БОЛЬШИЙ ИЗ КОРНЕЙ



№3 НАЙДИТЕ КОРЕНЬ УРАВНЕНИЯ $\frac{x+6}{3x+4} = \frac{x+6}{4x+3}$. ЕСЛИ УРАВНЕНИЕ

ИМЕЕТ БОЛЕЕ ОДНОГО КОРНЯ, В ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ МЕНЬШИЙ ИЗ

КОРНЕЙ



№4 НАЙДИТЕ КОРЕНЬ УРАВНЕНИЯ $\left(\frac{1}{81}\right)^{x-10} = 9$.



№5 НАЙДИТЕ КОРЕНЬ УРАВНЕНИЯ $\sqrt{\frac{5x+4}{5}} = 4$.



№6 НАЙДИТЕ КОРЕНЬ УРАВНЕНИЯ $\sqrt[3]{x-7} = 5$.



№7 НАЙДИТЕ КОРЕНЬ УРАВНЕНИЯ $\sqrt{12-4x} = -x$. ЕСЛИ УРАВНЕНИЕ

ИМЕЕТ БОЛЕЕ ОДНОГО КОРНЯ, В ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ БОЛЬШИЙ ИЗ КОРНЕЙ



№8 Решите уравнение: $\log_2(-5 - x) = 1$



№9 Решите уравнение: $\log_4(6 + 5x) = \log_4(3 + x) + 1$



№10 Решите уравнение $\log_{x+6} 32 = 5$, если уравнение имеет более одного корня, в ответ запишите меньший из корней



№11 Решите уравнение: $\log_8 2^{8x-4} = 4$



№12 Решите уравнение: $3^{\log_9(5x-5)} = 5$



№13 Решите уравнение: $\cos \frac{\pi(x-7)}{3} = \frac{1}{2}$

отрицательный корень.

. Запишите в ответ наибольший



№14 Решите уравнение $\operatorname{tg} \frac{\pi(x-5)}{3} = -\sqrt{3}$. Запишите в ответ наименьший положительный корень.



№15 Найдите корень уравнения: $3^{2+x} = 0,6 \cdot 5^{2+x}$

