

Домашняя контрольная работа
по теме «Равносильность уравнений и неравенств»
(углубленный уровень)

№пп	Вариант 1
1.	Решите неравенство $(\sqrt[5]{x} + 2^{x+2} - 4)^7 > (\sqrt[5]{x} + 4^x - 2^x)^7$
2.	Решите неравенство $11^{3x^2-1} > 11^{7x+5}$
3.	Решите уравнение $\sqrt{x-4} = x-6$.
4.	Решите уравнение $\log_6(x-3) = 1 - \log_6(x+2)$.
5.	Решите уравнение $(x+1)\sqrt{x^2+2x-15} = 0$
6.	Решите неравенство $\sqrt{x-3} < x-5$
7*	Решите уравнение $\sqrt{x^2 - \sqrt{x} + 5x} = \sqrt{6 - \sqrt{x}}$.
8*	Решите уравнение $\frac{2 \cos^2 x}{1 + \sin x} = 1$
9*	Решите неравенство $\sqrt{3x+1} > x-1$
10*	Решите уравнение $4^{x^2-14} + \sqrt{x^2-14} = 4^{x-2} + \sqrt{x-2}$