## Занятие №7

1. Решить систему неравенств:

$$\begin{cases} \log_{2-x}(x+2) \cdot \log_{x+3}(3-x) \leq 0, \\ 4^{x^2+x-3} - 0, 5^{2x^2-6x-2} \leq 0 \end{cases}$$

**2.** Найдите все значения параметра a, при каждом из которых система неравенств

$$\begin{cases} |x| + |a| \le 4, \\ x^2 + 8x < 16a + 48 \end{cases}$$

имеет хотя бы одно решение на отрезке [-1;0].

**3.** Найдите все значения параметра a, при каждом из которых система

$$\begin{cases} (a+7x+4)(a-2x+4) \le 0, \\ a+3x \ge x^2 \end{cases}$$

имеет хотя бы одно решение.

**4.** Найдите все значения параметра a, при каждом из которых уравнение

$$|\log_{0.5}(x^2) - a| - |\log_{0.5}x + 2a| = (\log_{0.5}x)^2$$

имеет хотя бы одно решение, меньшее 2.