

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

$$\begin{cases} 4^{ax} \cdot 2^{x^2} < 7^{-(x+2a)}, \\ 2x^3 + x^2 + x < 2a^3 + a^2 + a \end{cases}$$

имеет хотя бы одно решение на отрезке $[-2; 1]$.

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

$$\begin{cases} 25^{ax+x} \cdot 5^{x^2} < 7^{-(x+2a+2)}, \\ 2x^3 + x^2 + 2x < 2a^3 + a^2 + 2a \end{cases}$$

имеет хотя бы одно решение на отрезке $[-1; 2]$.