

Даны два уравнения $2ax^2 + (a+2)x + 1 = 0$ и $\frac{x+1}{4-a^2} = \frac{1}{\sqrt{x-2}+2}$. Найдите все значения параметра $a \neq \pm 2$, при которых число различных корней первого уравнения на единицу больше числа различных корней второго уравнения.