

Задано уравнение

$$\frac{x^2 - 2x + a^2 - 4a}{x^2 - a} = 0,$$

где x — переменная, a — параметр.

1. Решите уравнение при $a = 0$.
2. Найдите все значения параметра a , при которых уравнение имеет ровно 2 различных решения.