

Найдите все значения параметра a , при которых уравнение

$$ax^4 + x^3 + (a^3 - 2a)x^2 + (a^2 - 2)x = ax^3 + \\ + x^2 + (a^3 - 2a)x + a^2 - 2$$

имеет ровно два различных корня.