

Исследование квадратного трехчленаПоложительные и отрицательные корни

1. При каких значениях a уравнение $(a - 2)x^2 - 2ax + 2a - 3 = 0$ имеет: а) два корня разных знаков; б) два различных положительных корня; в) ровно один положительный корень; г) не имеет положит. корней?

При каких значениях параметра данное число находится между корнями уравнения?

2. При каких значениях параметра a число 3 заключено между корнями уравнения $x^2 - (2a + 1)x + 4 - a = 0$?
3. Найдите все значения параметра a , для которых один корень уравнения $2ax^2 - 2x - 3a - 2 = 0$ больше 1, а другой меньше 1.

При каких значениях параметра корни уравнения по одну сторону от данного числа?

4. а) Найдите все значения параметра a , при которых уравнение $(2 - a)x^2 - 3ax + 2a = 0$ имеет два корня, больших $\frac{1}{2}$.
- б) Найдите все значения a , при которых все корни уравнения $(2 - a)x^2 - 3ax + 2a = 0$ больше $\frac{1}{2}$.

Разные задачи

5. Найдите все значения параметра a , при которых уравнение $x^2 - 2ax + a^2 - a = 0$ имеет корни, и все они расположены на отрезке $[-2; 6]$.
6. Для каких p существует такое значение q , что уравнение $x^2 + px + q = 0$ имеет один корень на отрезке $[1; 2]$ и один корень на отрезке $[5; 7]$?
7. Для каких значений параметра a уравнение $(a - 1)x^2 - (a + 1)x + a = 0$ имеет единственное решение, удовлетворяющее условию $0 < x < 3$?
8. а) При каких значениях параметра a оба корня уравнения $(a - 1)x^2 - (a + 1)x + a = 0$ удовлетворяют условию $0 < x < 3$?
- б) При каких значениях параметра a все корни уравнения $(a - 1)x^2 - (a + 1)x + a = 0$ удовлетворяют условию $0 < x < 3$?
9. При каких значениях a уравнение $(a - 1)x^2 - 2ax + 2 - 3a = 0$ имеет единственное решение, удовлетворяющее неравенству $x > 1$?

Исследование квадратного трехчленаПоложительные и отрицательные корни

1. При каких значениях a уравнение $(a - 2)x^2 - 2ax + 2a - 3 = 0$ имеет: а) два корня разных знаков; б) два различных положительных корня; в) ровно один положительный корень; г) не имеет положит. корней?

При каких значениях параметра данное число находится между корнями уравнения?

2. При каких значениях параметра a число 3 заключено между корнями уравнения $x^2 - (2a + 1)x + 4 - a = 0$?
3. Найдите все значения параметра a , для которых один корень уравнения $2ax^2 - 2x - 3a - 2 = 0$ больше 1, а другой меньше 1.

При каких значениях параметра корни уравнения по одну сторону от данного числа?

4. а) Найдите все значения параметра a , при которых уравнение $(2 - a)x^2 - 3ax + 2a = 0$ имеет два корня, больших $\frac{1}{2}$.
- б) Найдите все значения a , при которых все корни уравнения $(2 - a)x^2 - 3ax + 2a = 0$ больше $\frac{1}{2}$.

Разные задачи

5. Найдите все значения параметра a , при которых уравнение $x^2 - 2ax + a^2 - a = 0$ имеет корни, и все они расположены на отрезке $[-2; 6]$.
6. Для каких p существует такое значение q , что уравнение $x^2 + px + q = 0$ имеет один корень на отрезке $[1; 2]$ и один корень на отрезке $[5; 7]$?
7. Для каких значений параметра a уравнение $(a - 1)x^2 - (a + 1)x + a = 0$ имеет единственное решение, удовлетворяющее условию $0 < x < 3$?
8. а) При каких значениях параметра a оба корня уравнения $(a - 1)x^2 - (a + 1)x + a = 0$ удовлетворяют условию $0 < x < 3$?
- б) При каких значениях параметра a все корни уравнения $(a - 1)x^2 - (a + 1)x + a = 0$ удовлетворяют условию $0 < x < 3$?
9. При каких значениях a уравнение $(a - 1)x^2 - 2ax + 2 - 3a = 0$ имеет единственное решение, удовлетворяющее неравенству $x > 1$?