

**9 математический класс 1543. Алгебра.
14 октября 2023**

- 1 При каких значениях a ровно один из двух корней уравнения $x^2 - 4x + a = 0$ принадлежит интервалу $(1; 4)$?
- 2 При каких значениях a корни x_1 и x_2 уравнения $(3a + 2)x^2 + (a - 1)x + 4a + 3 = 0$ удовлетворяют условию $x_1 < -1 < x_2 < 1$?
- 3 При каких a уравнение $x^2 + 2(a - 2)x - 4a + 5 = 0$ имеет два различных корня, больших -1 ?
- 4 При каких a оба корня уравнения $x^2 - 6ax + 2 - 2a + 9a^2 = 0$ больше 3?
- 5 При каких a корни уравнения $x^2 - 2ax + a^2 - a = 0$ расположены на отрезке $[-2; 6]$?
- 6 Дано уравнение $(a - 1)x^2 + 2(a - 3)x + a = 0$.
 - а При каких a у него есть ровно два корня на интервале $(0, 3)$?
 - б При каких a все корни этого уравнения лежат на интервале $(0, 3)$?
- 7 Найти все значения a , при которых все корни уравнения $(2 - a)x^2 - 3ax + 2a = 0$ больше $\frac{1}{2}$.

**9 математический класс 1543. Алгебра.
14 октября 2023**

- 1 При каких значениях a ровно один из двух корней уравнения $x^2 - 4x + a = 0$ принадлежит интервалу $(1; 4)$?
- 2 При каких значениях a корни x_1 и x_2 уравнения $(3a + 2)x^2 + (a - 1)x + 4a + 3 = 0$ удовлетворяют условию $x_1 < -1 < x_2 < 1$?
- 3 При каких a уравнение $x^2 + 2(a - 2)x - 4a + 5 = 0$ имеет два различных корня, больших -1 ?
- 4 При каких a оба корня уравнения $x^2 - 6ax + 2 - 2a + 9a^2 = 0$ больше 3?
- 5 При каких a корни уравнения $x^2 - 2ax + a^2 - a = 0$ расположены на отрезке $[-2; 6]$?
- 6 Дано уравнение $(a - 1)x^2 + 2(a - 3)x + a = 0$.
 - а При каких a у него есть ровно два корня на интервале $(0, 3)$?
 - б При каких a все корни этого уравнения лежат на интервале $(0, 3)$?
- 7 Найти все значения a , при которых все корни уравнения $(2 - a)x^2 - 3ax + 2a = 0$ больше $\frac{1}{2}$.

**9 математический класс 1543. Алгебра.
14 октября 2023**

- 1 При каких значениях a ровно один из двух корней уравнения $x^2 - 4x + a = 0$ принадлежит интервалу $(1; 4)$?
- 2 При каких значениях a корни x_1 и x_2 уравнения $(3a + 2)x^2 + (a - 1)x + 4a + 3 = 0$ удовлетворяют условию $x_1 < -1 < x_2 < 1$?
- 3 При каких a уравнение $x^2 + 2(a - 2)x - 4a + 5 = 0$ имеет два различных корня, больших -1 ?
- 4 При каких a оба корня уравнения $x^2 - 6ax + 2 - 2a + 9a^2 = 0$ больше 3?
- 5 При каких a корни уравнения $x^2 - 2ax + a^2 - a = 0$ расположены на отрезке $[-2; 6]$?
- 6 Дано уравнение $(a - 1)x^2 + 2(a - 3)x + a = 0$.
 - а При каких a у него есть ровно два корня на интервале $(0, 3)$?
 - б При каких a все корни этого уравнения лежат на интервале $(0, 3)$?
- 7 Найти все значения a , при которых все корни уравнения $(2 - a)x^2 - 3ax + 2a = 0$ больше $\frac{1}{2}$.

Домашнее задание. 14 октября → 17 октября

- 1 Найдите все значения a , при которых корни x_1 и x_2 уравнения $x^2 - 2(a-1)x + 2a + 1 = 0$ удовлетворяют условию $-4 < x_1 < 0 < x_2 < 4$.
- 2 При каких a корни уравнения $x^2 + 4ax + 1 - 2a + 4a^2 = 0$ существуют и не больше -1 ?
- 3 При каких a оба корня уравнения $x^2 - ax + 2 = 0$ различны и принадлежат интервалу $(0; 3)$?
- 4 При каких a один из корней уравнения $(a-2)x^2 - 2(a+3)x + 4a = 0$ меньше 2, а второй больше 3?
- 5 При каких a уравнение $x^2 + (2a+6)x + 4a + 12 = 0$ имеет один корень на луче $(-1, +\infty)$?

Домашнее задание. 14 октября → 17 октября

- 1 Найдите все значения a , при которых корни x_1 и x_2 уравнения $x^2 - 2(a-1)x + 2a + 1 = 0$ удовлетворяют условию $-4 < x_1 < 0 < x_2 < 4$.
- 2 При каких a корни уравнения $x^2 + 4ax + 1 - 2a + 4a^2 = 0$ существуют и не больше -1 ?
- 3 При каких a оба корня уравнения $x^2 - ax + 2 = 0$ различны и принадлежат интервалу $(0; 3)$?
- 4 При каких a один из корней уравнения $(a-2)x^2 - 2(a+3)x + 4a = 0$ меньше 2, а второй больше 3?
- 5 При каких a уравнение $x^2 + (2a+6)x + 4a + 12 = 0$ имеет один корень на луче $(-1, +\infty)$?

Домашнее задание. 14 октября → 17 октября

- 1 Найдите все значения a , при которых корни x_1 и x_2 уравнения $x^2 - 2(a-1)x + 2a + 1 = 0$ удовлетворяют условию $-4 < x_1 < 0 < x_2 < 4$.
- 2 При каких a корни уравнения $x^2 + 4ax + 1 - 2a + 4a^2 = 0$ существуют и не больше -1 ?
- 3 При каких a оба корня уравнения $x^2 - ax + 2 = 0$ различны и принадлежат интервалу $(0; 3)$?
- 4 При каких a один из корней уравнения $(a-2)x^2 - 2(a+3)x + 4a = 0$ меньше 2, а второй больше 3?
- 5 При каких a уравнение $x^2 + (2a+6)x + 4a + 12 = 0$ имеет один корень на луче $(-1, +\infty)$?