

Решение уравнений (повторение)

1. а) $(x^2 - 6x)^2 - 2(x - 3)^2 = 81$; б) $(x + 6)(x + 7)(x + 9)(x + 10) = 10$.
 2. а) $\frac{x}{x+1} + \frac{x+1}{x+2} + \frac{x+2}{x} = \frac{25}{6}$; б) $(2x^2 + 3x + 1)(2x^2 - 5x + 1) = 9x^2$;
 3. а) $6\left(\frac{x^4 + 81}{9x^2}\right) - 7\left(\frac{x^2 - 9}{3x}\right) = 36$; б) $20\left(\frac{x-2}{x+1}\right)^2 - 5\left(\frac{x+2}{x-1}\right)^2 + 48\frac{x^2-4}{x^2-1} = 0$
 4. Определите, при каких значениях параметра k больший их двух корней уравнения $(k + 2)x^2 + (k - 3)x + k - 6 = 0$ принадлежит промежутку $(1; 2)$, а меньший — нет.

Домашнее задание

5. а) $\frac{6}{(x+1)(x+2)} + \frac{8}{(x-1)(x+4)} = 1$; б) $\frac{3x^2-1}{x} + \frac{5x}{3x^2-x-1} = 7$;
 6. $x(x+1) + (x+1)(x+2) + (x+2)(x+3) + \dots + (x+9)(x+10) = 1 \cdot 2 + 2 \cdot 3 + \dots + 9 \cdot 10$;
 7. $(12x - 1)(6x - 1)(4x - 1)(3x - 1) = 5$
 8. Найдите все значения параметра a , при которых все корни уравнения $(2 - a)x^2 - 3ax + 2a = 0$ больше $\frac{1}{2}$.

Решение уравнений (повторение)

1. а) $(x^2 - 6x)^2 - 2(x - 3)^2 = 81$; б) $(x + 6)(x + 7)(x + 9)(x + 10) = 10$.
 2. а) $\frac{x}{x+1} + \frac{x+1}{x+2} + \frac{x+2}{x} = \frac{25}{6}$; б) $(2x^2 + 3x + 1)(2x^2 - 5x + 1) = 9x^2$;
 3. а) $6\left(\frac{x^4 + 81}{9x^2}\right) - 7\left(\frac{x^2 - 9}{3x}\right) = 36$; б) $20\left(\frac{x-2}{x+1}\right)^2 - 5\left(\frac{x+2}{x-1}\right)^2 + 48\frac{x^2-4}{x^2-1} = 0$
 4. Определите, при каких значениях параметра k больший их двух корней уравнения $(k + 2)x^2 + (k - 3)x + k - 6 = 0$ принадлежит промежутку $(1; 2)$, а меньший — нет.

Домашнее задание

5. а) $\frac{6}{(x+1)(x+2)} + \frac{8}{(x-1)(x+4)} = 1$; б) $\frac{3x^2-1}{x} + \frac{5x}{3x^2-x-1} = 7$;
 6. $x(x+1) + (x+1)(x+2) + (x+2)(x+3) + \dots + (x+9)(x+10) = 1 \cdot 2 + 2 \cdot 3 + \dots + 9 \cdot 10$;
 7. $(12x - 1)(6x - 1)(4x - 1)(3x - 1) = 5$
 8. Найдите все значения параметра a , при которых все корни уравнения $(2 - a)x^2 - 3ax + 2a = 0$ больше $\frac{1}{2}$.

Решение уравнений (повторение)

1. а) $(x^2 - 6x)^2 - 2(x - 3)^2 = 81$; б) $(x + 6)(x + 7)(x + 9)(x + 10) = 10$.
 2. а) $\frac{x}{x+1} + \frac{x+1}{x+2} + \frac{x+2}{x} = \frac{25}{6}$; б) $(2x^2 + 3x + 1)(2x^2 - 5x + 1) = 9x^2$;
 3. а) $6\left(\frac{x^4 + 81}{9x^2}\right) - 7\left(\frac{x^2 - 9}{3x}\right) = 36$; б) $20\left(\frac{x-2}{x+1}\right)^2 - 5\left(\frac{x+2}{x-1}\right)^2 + 48\frac{x^2-4}{x^2-1} = 0$
 4. Определите, при каких значениях параметра k больший их двух корней уравнения $(k + 2)x^2 + (k - 3)x + k - 6 = 0$ принадлежит промежутку $(1; 2)$, а меньший — нет.

Домашнее задание

5. а) $\frac{6}{(x+1)(x+2)} + \frac{8}{(x-1)(x+4)} = 1$; б) $\frac{3x^2-1}{x} + \frac{5x}{3x^2-x-1} = 7$;
 6. $x(x+1) + (x+1)(x+2) + (x+2)(x+3) + \dots + (x+9)(x+10) = 1 \cdot 2 + 2 \cdot 3 + \dots + 9 \cdot 10$;
 7. $(12x - 1)(6x - 1)(4x - 1)(3x - 1) = 5$
 8. Найдите все значения параметра a , при которых все корни уравнения $(2 - a)x^2 - 3ax + 2a = 0$ больше $\frac{1}{2}$.