

ПРАКТИКУМ ПО РЕШЕНИЮ РАЦИОНАЛЬНЫХ НЕРАВЕНСТВ
МЕТОД ИНТЕРВАЛОВ (ВТОРАЯ ЧАСТЬ)

	ВАРИАНТ №1	ВАРИАНТ №2	ВАРИАНТ №3
1.	$\frac{(x^2 - 3x)(x^2 + x + 10)}{x + 2} \geq 0$	$\frac{(9x^2 - 1)(x^2 - 25)}{x^2 + 4} < 0$	$\frac{(x^2 - 7x - 8)(6 + 2x^2)}{x - 5x^2} \leq 0$
2.	$\frac{-x^2 + 2x - 7}{x(x - 8)(2x + 3)} \leq 0$	$\frac{(36 + x^2)(2 - 2x)}{x(x + 1)} \geq 0$	$\frac{4x - x^2}{x^6(x^2 - x + 5)} < 0$
3.	$\frac{x^2 + x - 2}{3 - x - 2x^2} \leq 0$	$\frac{2x^2 - 23x + 45}{81 - x^2} > 0$	$\frac{(x^2 - 2x + 1)(1 + 2x)}{6x^2 + x - 1} < 0$
4.	$\frac{x^2 - 6x + 9}{9 - x^2} > 0$	$\frac{-x^2 + 10x - 25}{2x^2 - 50} \leq 0$	$\frac{3x^2 - 12}{(x^2 + 1)(2 - x)} \geq 0$
5.	$\frac{(x - 3)^4(1 - 2x)^3}{(2x - 1)(2 - 6x)^5} \geq 0$	$\frac{(x + x^2)^5(3x - 9)}{x^3(1 - x^2)} < 0$	$\frac{(x^2 - 3x - 4)^7}{(x^2 - 4x)^2(5 - 2x)^{12}} \geq 0$
6.	$\frac{1}{x - 3} - \frac{2}{x + 3} > 0$	$\frac{3}{x^2 - 1} \leq \frac{7}{1 + x}$	$\frac{5}{x} \geq \frac{1}{2x - x^2}$
7.	$\frac{2}{x + 1} + \frac{3}{x - 4} \leq 0$	$\frac{1}{2x^2 - x - 3} > \frac{4}{3 - 2x}$	$\frac{3}{4 - x^2} \geq \frac{2}{x^2 + 2x - 8}$
8.	$\frac{2x - 1}{x + 4} - \frac{2x}{x + 3} \geq 0$	$\frac{1}{2} - \frac{5x}{x + 7} < \frac{1}{x - 2}$	$\frac{x}{x - 3} + \frac{x - 3}{x} > \frac{1}{3}$
9.	$\frac{x - 5}{x^2 - 2x + 1} < \frac{2x - 2}{5x^2 - 4x - 1}$	$\frac{2x + 3}{x^2 + x - 2} - \frac{3 - x}{1 - x^2} \geq 0$	$\frac{x + 1}{x^2 + 3x} + \frac{3x}{x^2 + 6x + 9} > 0$
10.	$\frac{x^2 + x}{x + 1} - \frac{x^4}{x^2} \leq 0$	$\frac{x^2 + x - 6}{x^2 - 4} \geq \frac{3}{2 - x}$	$\frac{x^4 - 5x^2}{x^2} - \frac{x^2 + 7x}{x} < 0$

ОТВЕТЫ

	ВАРИАНТ №1	ВАРИАНТ №2	ВАРИАНТ №3
1.	$(-2; 0] \cup [3; +\infty)$	$(-5; -1/3) \cup (1/3; 5)$	$(-\infty; -1] \cup (0; 0,2) \cup [8; +\infty)$
2.	$(-1,5; 0) \cup (8; +\infty)$	$(-\infty; -1) \cup (0; 1]$	$(-\infty; 0) \cup (4; +\infty)$
3.	$(-\infty; -2] \cup (-1,5; 1) \cup (1; +\infty)$	$(-9; 2,5)$	$(-\infty; -0,5) \cup (-0,5; 1/3)$
4.	$(-3; 3)$	$(-\infty; -5) \cup (5; +\infty)$	$(-\infty; -2]$
5.	$(1/3; 0,5) \cup (0,5; +\infty)$	$(-\infty; -1) \cup (-1; 0) \cup (0; 1) \cup (3; +\infty)$	$(-\infty; -1] \cup (4; +\infty)$
6.	$(-\infty; -3) \cup (3; 9)$	$(-1; 1) \cup [10/7; +\infty)$	$(0; 1,8] \cup (2; +\infty)$
7.	$(-\infty; -1) \cup [1; 4)$	$(-1,25; -1) \cup (1,5; +\infty)$	$(-4; -3,2] \cup (-2; 2)$
8.	$(-\infty; -4) \cup (-3; -1]$	$(-\infty; -1) \cup (2; +\infty)$	$(-\infty; 0) \cup (3; +\infty)$
9.	$(-\infty; -1/3) \cup (-0,2; 1) \cup (1; 7)$	$\{-3\} \cup (-2; -1) \cup (1; +\infty)$	$(0; +\infty)$
10.	$(-\infty; -1) \cup (-1; 0) \cup [1; +\infty)$	$(-\infty; -4] \cup (-2; 0] \cup (2; +\infty)$	$(-3; 0) \cup (0; 4)$