

Домашняя контрольная работа №2

№	Вариант №1	Вариант №2
I. Найти наибольшее целое решение неравенства		
1.	$(x-1)(x+1) \leq 0$	$x(7-x) > 0$
2.	$\frac{x}{x-3} \leq 0$	$\frac{x-4}{x-2} \leq 0$
3.	$x^2(x-1)(x+2) \leq 0$	$x^2(3-x)(x+1) > 0$
4.	$3x^2 - 7x + 2 < 0$	$-x^2 - 5x + 6 \geq 0$
5.	$x - x^2 + 2 \geq 0$	$x^2 + x + 1 < 0$
II. Найти наименьшее целое решение неравенства		
6.	$3x^2 - 4x + 5 \leq 0$	$4x^2 + 4x + 1 \leq 0$
7.	$\frac{x^3 - 3x^2 - x + 3}{x^2 + 3x + 2} > 0$	$\frac{x^3 - x^2 + 4x - 4}{x^4 + x^3 + 5x^2 + 5x} \geq 0$
8.	$\frac{1}{x-3} \leq -\frac{1}{10}$	$\frac{x+2}{3-x} > 2$
9.	$x^6 + 9x^3 + 8 \leq 0$	$\frac{(x+3)^2(x^2+x+1)}{x^2+x+1} \leq 1$
10.	$\frac{x^3 + 27}{x} \leq 0$	$\frac{(x-1)(x-2)(x+2)^3 x^2}{(x-1)(x+1)(x-3)^4} \geq 0$
III. Найти середину интервала, на котором выполняется неравенство		
11.	$\frac{x^2 - 36}{x^2 + 6x} < 0$	$\frac{x^2 - 6x + 9}{x^2 - 4x} \leq 0$
12.	$\frac{x^2 - 5x + 12}{x^2 - 4x + 5} > 3$	$\frac{x^2 + 5x + 8}{x^2 + 1} > 2$
VI. Решить неравенства		
13.	$\frac{6x^2 - 15x + 19}{3x^2 - 6x + 7} < 2$	$\frac{1}{x-2} + \frac{1}{x-1} \geq \frac{1}{x}$
14.	$x^2 + \frac{x^2}{(x+1)^2} \geq \frac{5}{4}$	$\frac{x^2 - 1}{2x + 5} \leq 3$
15.	$\sqrt{9x^2 - 6x + 1} > \sqrt{7 - 4\sqrt{3}} + \sqrt{3}$	$\sqrt{x^0 + 4x + 4x^2} < \sqrt{6 - 4\sqrt{2}} + \sqrt{2}$
16.	$\sqrt{4x^2 - 4x + 1} < \frac{x^3 - 8}{x^2 + 2x + 4} + \frac{x^3 - 1 - 3x(x-1)}{x^2 - 2x + 1}$	$\sqrt{9x^2 - 6x + 1} > \frac{x^3 + 1}{x^2 - x + 1} - \frac{x^2 - 4}{2 - x}$
17.	$\sqrt{x^2 - \frac{4x^2}{ x } + \frac{1}{\sin^2 30^\circ}} < 2 \cos^2 30^\circ$	$\sqrt{x^2 + \frac{6x^2}{ x } + \frac{1}{\operatorname{tg}^4 30^\circ}} > \operatorname{tg} 45^\circ$
18.	$3 x - 2 > (x-1)(x+1) - (x-2)^2$	$3 x - 2 < (x-1)(x+1) - (x-2)^2$

К сведению учащихся:

1. Выполнение контрольной работы является обязательным для всех учащихся
2. Оценка за работу выставляется в журнал после устного ответа на вопросы учителя по теме «Решение неравенств методом интервалов»
3. Оценка ставится в зависимости от процентного содержания ошибок:

«2» - менее 25% правильных ответов «3» - от 25% до 50% правильных ответов «4» - от 50% до 75% правильных ответов «5» - более 75% правильных ответов	Менее 4 верных задания 5 - 9 верных задания 10 - 13 верных задания более 13 верных задания
--	---