

## **Контрольная работа №1 по алгебре 8 класс**

### **по теме «Арифметический корень. Решение квадратных уравнений»**

#### **Структура контрольной работы**

Контрольная работа включает в себя 10 заданий. В заданиях 1-8 следует записать только ответ. Полное решение не является объектом проверки. В заданиях 9,10 объектом проверки является полное решение (последовательность действий и рассуждений).

#### **Система оценивания каждого задания контрольной работы**

№ задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Итого
балл	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	13

Максимальный первичный балл за выполнение всей работы-13

#### **Рекомендуемая таблица перевода баллов в отметки по пятибалльной шкале**

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0-3	4-7	8-10	11-13

Продолжительность всей работы- один урок (не более 45 минут)

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Числа и вычисления
1.1	Квадратный корень из числа. Понятие об иррациональном числе. Десятичные приближения иррациональных чисел
1.2	Свойства арифметических квадратных корней и их применение к преобразованию числовых выражений и вычислениям. Действительные числа
2.1	Квадратный трёхчлен, разложение квадратного трёхчлена на множители
3.1	Квадратное уравнение, формула корней квадратного уравнения. Теорема Виета
3.2	Решение уравнений, сводящихся к линейным и квадратным

#### **Указания к оцениванию заданий второй части**

Обоснованно получен верный ответ	2
Дан верный ответ, но решение недостаточно обосновано. ИЛИ Ход решения верный, но допущена вычислительная ошибка	1
Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше	0
Максимальный балл	2

## Ответы на задания

№ задания	ответ
1	2
2	1
3	1
4	4
5	05
6	-16
7	1,4 или $1\frac{2}{5}$
8	-41
9	-1 и 15
10	2,5

### Часть 1.(Задания с кратким ответом)

№1	Найдите значение выражения $\sqrt{36 \cdot 49}$ . 1) 21                                      2) 42 3) 420                                      4) 450	
№2	Найдите значение выражения $\sqrt{4,9 \cdot 810}$ . 1) 63                                      2) 630 3) 6,3                                      4) 180	
№3	Вынесите множитель за знак корня $\sqrt{175}$ . 1) $5\sqrt{7}$ 2) $25\sqrt{7}$ 3) 21                                      4) $7\sqrt{5}$	
№4	Сколько корней имеет уравнение $x^2 = -6$ ? 1) 1                                      2) 2 3) 3                                      4) 0	
№5	Найдите корни уравнения $2x^2 - 10x = 0$ . <i>Если корней несколько, запишите их в ответ без пробелов в порядке возрастания.</i>	
№6	Решите уравнение $5x^2 - 80 = 0$ . Если корней несколько, в ответе запишите их произведение.	
№7	Решите уравнение $5x^2 - 7x + 2 = 0$ . Если корней несколько, в ответе запишите их сумму.	
№8	Решите уравнение $x^2 + 3x = 4$ . <i>Если корней несколько, запишите их в ответ без пробелов в порядке возрастания.</i>	

### Часть 2. (задания с развёрнутым ответом)

№9	Решите уравнение $14 + (x - 7)^2 = 78$ .	
№10	Решите уравнение $(x + 10)^2 = (5 - x)^2$ .	

## **Контрольная работа №2 по алгебре 8 класс**

### **по теме «Неравенства»**

#### **Структура контрольной работы**

Контрольная работа включает в себя 10 заданий. В заданиях 1-8 следует записать только ответ. Полное решение не является объектом проверки. В заданиях 9,10 объектом проверки является полное решение (последовательность действий и рассуждений).

#### **Система оценивания каждого задания контрольной работы**

№ задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Итого
балл	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	13

Максимальный первичный балл за выполнение всей работы-13

#### **Рекомендуемая таблица перевода баллов в отметки по пятибалльной шкале**

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0-3	4-7	8-10	11-13

Продолжительность всей работы- один урок (не более 45 минут)

#### **Проверяемые элементы содержания**

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Числа и вычисления
3.7	Неравенство с одной переменной
3.8	Равносильность неравенств
3.9	Линейные неравенства с одной переменной
3.10	Системы линейных неравенств с одной переменной

#### **Указания к оцениванию заданий второй части**






Обоснованно получен верный ответ	2
Дан верный ответ, но решение недостаточно обосновано. ИЛИ Ход решения верный, но допущена вычислительная ошибка	1
Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше	0
<i>Максимальный балл</i>	2

#### **Ответы на задания**

№ задания	ответ
1	1
2	3
3	3
4	1

5	3
6	1
7	3
8	3
9	$(-0,2; 0,5]$
10	$[-1; 1,5]$

### Часть 1.(Задания с кратким ответом)

№1	<p>Укажите промежуток, изображенный на рисунке.</p>  <p>1) <math>-2 &lt; x &lt; 1,5</math>                      2) <math>-2 \leq x &lt; 1,5</math>  3) <math>-2 &lt; x \leq 1,5</math>                      4) <math>-2 \leq x \leq 1,5</math></p>	
№2	<p>Укажите рисунок, на котором изображено множество решений неравенства <math>x - 0,5 \leq 0</math>.</p> <p>1) </p> <p>2) </p> <p>3) </p> <p>4) </p>	
№3	<p>Найдите пересечение промежутков <math>[-2; 9]</math> и <math>(-\infty; 7]</math>.</p> <p>1) <math>[7; 9]</math>                      2) <math>(-\infty; -2]</math>  3) <math>[-2; 7]</math>                      4) <math>(-\infty; 9]</math></p>	
№4	<p>Решите неравенство <math>-2b &gt; 6</math>.</p> <p>1) <math>(-\infty; -3)</math>                      2) <math>(3; +\infty)</math>  3) <math>(-\infty; 3)</math>                      4) <math>(-3; +\infty)</math></p>	
№5	<p>Решите систему неравенств <math>\begin{cases} x \geq -0,5 \\ x &lt; 2. \end{cases}</math></p> <p>1) решений нет                      2) <math>(-\infty; -0,5]</math>  3) <math>[-0,5; 2)</math>                      4) <math>(-\infty; 2)</math></p>	
№6	<p>Решите систему неравенств <math>\begin{cases} x \leq -1,5 \\ x &gt; 3. \end{cases}</math></p> <p>1) решений нет                      2) <math>(-\infty; 3]</math>  3) <math>(-1,5; 3]</math>                      4) <math>[-1,5; 3)</math></p>	
№7	<p>Решите систему неравенств <math>\begin{cases} 2x - 4 \leq 1 \\ 5x &gt; x + 4. \end{cases}</math></p> <p>1) <math>1 \leq x &lt; 2,5</math>                      2) <math>-1 \leq x &lt; 2,5</math>  3) <math>1 &lt; x \leq 2,5</math>                      4) решений нет</p>	
№8	<p>Решите систему неравенств <math>\begin{cases} 1 - x &gt; 3 \\ x - 4 \geq 2 \\ 2x &lt; 7 \end{cases}</math></p> <p>1) <math>[3,5; 6)</math>                      2) <math>(-2; 6)</math>  3) решений нет                      4) <math>(-\infty; -2)</math></p>	

### Часть 2. (задания с развёрнутым ответом)

№9	Решите двойное неравенство $-1,5 \leq 1 - 5t < 2$ .	
----	---	--

№10	Найдите все допустимые значения переменной в выражении $\sqrt{1+x} + \sqrt{3-2x}$ .	
-----	---	--