

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
"Золотополенская общеобразовательная школа"
Кировского района Республики Крым

<p>РАССМОТРЕНО на заседании МО учителей математики, физики и информатики.</p> <p>Протокол № 4 От 27.08. 2020г. Руководитель МО Обухов Д.В.</p>	<p>СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по УВР Беркетова Т.В./</p>	<p>УТВЕРЖДЕНО Директор МБОУ «Золотополенская ОШ» Дациенко И.А./</p> <p>Приказ №239-од от 28.08. 2020г.</p>
--	---	--

Рабочая программа

по алгебре

для 8 класса

уровень базовый

Срок реализации программы 2020-2021 учебный год

Составитель : учитель математики Кочергина Любовь Дмитриевна

Ответственный за реализацию программы : Кочергина Любовь Дмитриевна

с. Золотое Поле
2020 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по алгебре разработана в соответствии с ФГОС ООО (Приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897 (с изменениями)), на основе авторской программы (сост. Т.А.Бурмистрова). Для реализации рабочей программы в 2020-2021 учебном году используется учебник для 8 класса общеобразовательных учреждений [Ю.Н.Макарычев, Н.Г.Миндюк, К.И.Нешков, С.Б.Суворова]; под редакцией С.А.Теляковского – М.: Просвещение, 2014г.

Согласно Федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение алгебры 8 класса отводится не менее 102 часов из расчета 3 часа в неделю.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

в предметном направлении

- систематизировать сведения о рациональных и получать первоначальные представления об иррациональных числах;
- владеть основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи;
- бегло и уверенно выполнять арифметические действия с рациональными числами; вычислять значения числовых выражений, содержащих степени и корни; научатся рационализировать вычисления;
- применять определение и свойства арифметических квадратных корней для вычисления значений числовых выражений и преобразования алгебраических выражений, содержащих квадратные корни;
- решать квадратные уравнения и уравнения, сводящиеся к ним, используя приемы и формулы для решения различных видов квадратных уравнений, графический способ решения уравнений; решать текстовые задачи, сводящиеся к решению квадратных уравнений;
- решать линейные неравенства с одной переменной, используя понятие числового промежутка и свойства числовых неравенств, системы линейных неравенств, задачи, сводящиеся к ним;
- понимать графическую интерпретацию решения уравнений и систем уравнений, неравенств;
- понимать содержательный смысл важнейших свойств функции; по графику функции отвечать на вопросы, касающиеся её свойств; строить графики функций – линейной, прямой и обратной пропорциональностей, квадратичной функции и функции $y = \sqrt{x}$;
- работать в информационном поле (таблицы, схемы, диаграммы, графики, последовательности, цепочки, совокупности): представлять, анализировать и интерпретировать данные .

в метапредметном направлении

- использовать основные методы познания окружающего мира: наблюдение, сравнение, анализ, синтез, обобщение, моделирование;
- выделять свойства в изучаемых объектах и дифференцировать их, группировать объекты по определенным признакам;
- выполнять действия в соответствии с имеющимся алгоритмом, осуществлять контроль правильности своих действий;
- анализировать условие задачи и выделять необходимую для ее решения информацию; находить информацию, представленную в неявном виде; преобразовывать объекты в соответствии с заданными образцами; выстраивать логическую цепочку рассуждений;
- использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; переносить взаимосвязи и закономерности с одних объектов и действий на другие по аналогии.

в направлении личностного развития

- осознавать себя гражданином России и ценной частью многоликого изменяющегося мира: постепенно осуществлять свой гражданский и культурный выбор в многообразии общественных и мировоззренческих позиций, эстетических и культурных предпочтений;
- применять правила делового сотрудничества:
- ✓ сравнивать разные точки зрения;
- ✓ считаться с мнением другого человека;
- ✓ проявлять терпение и доброжелательность в споре, дискуссии, доверие к собеседнику;
- осознанно выбирать и строить дальнейшую индивидуальную траекторию образования в соответствии с собственными интересами и возможностями;
- оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач;
- использовать речевые средства для решения коммуникативных и познавательных задач.

Содержание учебного предмета

1. Вводное повторение. (2 ч)

Решение уравнений, систем уравнений. Действия с одночленами и многочленами. Формулы сокращённого умножения. **Входная диагностическая работа.**

2. Рациональные дроби (22 ч)

Рациональная дробь. Основное свойство дроби, сокращение дробей. Сложение и вычитание рациональных дробей. **Контрольная работа №1 «Сумма и разность дробей»**

Умножение и деление дробей. Преобразование рациональных выражений. Функция $y = \frac{k}{x}$ и её

график. **Контрольная работа №2 «Произведение и частное дробей»**

3. Квадратные корни (18 ч)

Понятие об иррациональном числе. Квадратный корень, приближённое значение квадратного корня. Свойства квадратных корней.

Контрольная работа №3 «Арифметический квадратный корень и его свойства»

Вынесение множителя за знак корня, внесение множителя под знак корня.

Преобразования выражений, содержащих квадратные корни. Функция $y = \sqrt{x}$ и её график.

Контрольная работа №4 «Применение свойств арифметического квадратного корня»

4. Квадратные уравнения (21 ч)

Квадратное уравнение. Формулы корней квадратного уравнения. Теорема Виета.

Контрольная работа №5 «Квадратные уравнения»

Решение дробных рациональных уравнений. Решение задач с помощью рациональных уравнений. **Контрольная работа №6 «Дробные рациональные уравнения»**

5. Неравенства (19 ч)

Числовые неравенства и их свойства. Почленное сложение и умножение числовых неравенств. Применение свойств неравенств к оценке значения выражения. Линейное неравенство с одной переменной. Система линейных неравенств с одной переменной.

Контрольная работа №7 «Неравенства»

6. Степень с целым показателем. Элементы статистики. (11 ч)

Степень с целым показателем и её свойства. Стандартный вид числа. Запись приближенных значений. Действия над приближенными значениями.

Контрольная работа №8 «Степень с целым показателем. Элементы статистики»

7. Повторение. (4 ч)

Закрепление знаний, умений и навыков, полученных на уроках по данным темам (курс алгебры 7 класса). **Итоговая контрольная работа.**

Тематическое планирование

Количество часов по плану: всего - 102 ч;

в неделю - 3 ч;

контрольные работы - 9

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов в рабочей программе	Количество контрольных работ
1.	Вводное повторение.	2	
2.	Рациональные дроби 1)Сумма и разность 2)Произведение и частное	22 11 11	 1 1
3.	Квадратные корни 1)Арифметический квадратный корень и его свойства 2)Применение свойств арифметического квадратного корня	18 10 8	 1 1
4.	Квадратные уравнения 1)Квадратное уравнение и его корни 2)Дробные рациональные уравнения	21 12 9	 1 1
5.	Неравенства 1)Числовые неравенства 2)Неравенства с одной переменной, их системы	19 7 12	 1
6.	Степень с целым показателем. Элементы статистики.	11	 1
7.	Повторение.	9	 1
	Итого	102	9

Календарно – тематическое планирование

№	Дата		Тема раздела. Тема урока	Кол-во часов	Формы текущего контроля
	План	Факт			
			Вводное повторение.	2 часа	
1	02.09.		Повторение материала, изученного в 7 классе.	2	
2	04.09. 2020		Диагностическая работа.		
			Глава1 . Рациональные дроби	22часа	
3	07.09.		Рациональные выражения	1	
4	09.09.		Основное свойство дроби. Сокращение дробей	1	
5	11.09.		Сокращение дробей	1	
6	14.09.		Сокращение дробей	1	
7	16.09.		Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1	
8	18.09.		Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1	
9	21.09.		Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1	
10	23.09.		Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1	
11	25.09.		Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1	
12	28.09.		Подготовка к контрольной работе	1	
13	30.09.		Контрольная работа №1 «Сумма и разность дробей»	1	
14	02.10		Анализ контрольной работы. Умножение дробей	1	
15	05.10.		Умножение дробей. Возведение дроби в степень	1	
16	07.10.		Деление дробей	1	
17	09.10.		Деление дробей	1	
18	12.10.		Преобразование рациональных выражений	1	
19	14.10.		Преобразование рациональных выражений	1	
20	16.10.		Преобразование рациональных выражений	1	
21	19.10.		Преобразование рациональных выражений	1	
22	21.10.		Функция $y=k/x$ и ее график	1	
23	23.10.		Подготовка к контрольной работе	1	

24	26.10.		Контрольная работа №2 «Произведение и частное дробей»	1	
			Глава 2. Квадратные корни	18 часов	
25	28.10.		Анализ контрольной работы. Рациональные числа. Иррациональные числа	1	
26	30.10.		Квадратные корни. Арифметический квадратный корень	1	
27	09.11.		Уравнение $x^2 = a$	1	
28	11.11.		Нахождение приближенных значений квадратного корня	1	
29	13.11.		Функция $y = \sqrt{x}$ и ее график	1	
30	16.11.		Квадратный корень из произведения и дроби	1	
31	18.11.		Квадратный корень из произведения и дроби	1	
32	20.11.		Квадратный корень из степени	1	
33	23.11.		Подготовка к контрольной работе	1	
34	25.11.		Контрольная работа №3 «Арифметический квадратный корень и его свойства»	1	
35	27.11.		Анализ контрольной работы. Вынесение множителя за знак корня	1	
36	30.11.		Вынесение множителя за знак корня. Внесение множителя под знак корня	1	
37	02.12.		Вынесение множителя за знак корня. Внесение множителя под знак корня	1	
38	04.12.		Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.	1	
39	07.12.		Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.	1	
40	09.12.		Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.	1	
41	11.12.		Подготовка к контрольной работе	1	
42	14.12.		Контрольная работа №4 «Применение свойств арифметического квадратного корня»	1	
			Глава 3. Квадратные уравнения	21 час	
43	16.12.		Анализ контрольной работы. Неполные квадратные уравнения	1	
44	18.12.		Неполные квадратные уравнения	1	
45	21.12.		Формула корней квадратного уравнения.	1	
46	23.12.		Решение квадратных уравнений по формуле	1	

47	25.12.		Решение квадратных уравнений по формуле	1	
48	28.12.		Решение квадратных уравнений по формуле	1	
49	30.12.		Решение квадратных уравнений по формуле	1	
50	11.01 .2021		Решение задач с помощью квадратных уравнений	1	
51	13.01.		Решение задач с помощью квадратных уравнений	1	
52	15.01.		Теорема Виета	1	
53	18.01.		Подготовка к контрольной работе	1	
54	20.01.		Контрольная работа №5 «Квадратные уравнения»	1	
55	22.01.		Анализ контрольной работы. Решение дробных рациональных уравнений	1	
56	25.01.		Решение дробных рациональных уравнений	1	
57	27.01.		Решение дробных рациональных уравнений	1	
58	29.01.		Решение дробных рациональных уравнений	1	
59	01.02.		Решение задач с помощью рациональных уравнений	1	
60	03.02.		Решение задач с помощью рациональных уравнений	1	
61	05.02.		Решение задач с помощью рациональных уравнений	1	
62	08.02.		Подготовка к контрольной работе	1	
63	10.02.		Контрольная работа № 6 « Дробные рациональные уравнения»	1	
			Глава 4. Неравенства	19	
				часов	
64	12.02.		Анализ контрольной работы. Числовые неравенства	1	
65	15.02.		Свойства числовых неравенств	1	
66	17.02.		Свойства числовых неравенств	1	
67	19.02.		Сложение и умножение числовых неравенств	1	
68	22.02.		Сложение и умножение числовых неравенств	1	
69	24.02.		Пересечение и объединение множеств	1	
70	26.02.		Числовые промежутки	1	
71	01.03.		Числовые промежутки	1	
72	03.03.		Решение неравенств с одной переменной	1	

73	05.03.		Решение неравенств с одной переменной	1	
74	10.03.		Решение неравенств с одной переменной	1	
75	12.03.		Решение неравенств с одной переменной	1	
76	15.03.		Решение систем неравенств с одной переменной	1	
77	17.03.		Решение систем неравенств с одной переменной	1	
78	19.03.		Решение систем неравенств с одной переменной	1	
79	29.03.		Решение систем неравенств с одной переменной	1	
80	31.03.		Решение систем неравенств с одной переменной	1	
81	02.04.		Подготовка к контрольной работе	1	
82	05.04.		Контрольная работа № 7 « Неравенства»	1	
			Глава 5. Степень с целым показателем. Элементы статистики	11 часов	
83	07.04.		Анализ контрольной работы. Определение степени с целым отрицательным показателем	1	
84	09.04.		Определение степени с целым отрицательным показателем	1	
85	12.04.		Свойства степени с целым показателем	1	
86	14.04.		Свойства степени с целым показателем	1	
87	16.04.		Стандартный вид числа	1	
88	19.04.		Сбор и группировка статистических данных	1	
89	21.04.		Сбор и группировка статистических данных	1	
90	23.04.		Наглядное представление статистической информации	1	
91	26.04.		Наглядное представление статистической информации	1	
92	28.04.		Подготовка к контрольной работе	1	
93	30.04.		Контрольная работа № 8 «Степень с целым показателем. Элементы статистики»	1	
			Повторение	9 часов	
94	05.05.		Анализ контрольной работы. Действия с рациональными дробями	1	
95	07.05.		Преобразование выражений с квадратными корнями.	1	
96	12.05.		Решение квадратных уравнений.	1	
97	14.05.		Решение неравенств и их систем.	1	

98	17.05.		Степень с целым показателем. Элементы статистики.	1	
99	19.05.		Итоговая контрольная работа.	1	
100	21.05.		Анализ контрольной работы	1	
101	24.05		Решение заданий ОГЭ.	1	
102			Итоговый урок.	1	

Прошнуровано и пронумеровано и
скреплено печатью

11 (одинадцать) листов

Врио директора  И.А. Даценко

