

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Мазанская школа»
Симферопольского района Республики Крым
ул. Школьная, 5А, с. Мазанка, Симферопольский район, Республика Крым, 97530,
тел. (0652) 34-72-36, e-mail mazanaka_school@mail.ru ОГРН 1159102007130

РАССМОТРЕНО
на заседании ШМО
Протокол № 4
« 30 » 08 2019 г.
руководитель МО:
Л.И.Слободянок

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
по УВР:
М.В.Акуратова
« 30 » 08 2019 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор МБОУ
«Мазанская школа»
И.Ю.Мусникова
Приказ № 311 от « 02 » 09 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по учебному предмету «Алгебра»
ФГОС ООО
8Б класс

Разработал: учитель математики Хамишевич С.В.

с. Мазанка – 2019 год

Программа разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897;
2. Рабочей программы Т.А. Бурмистровой (Алгебра. Сборник рабочих программ. 7-9 классы: пособие для учителей общеобразоват. организаций/ [составитель Т.А. Бурмистрова] .- 2-е изд., доп.- М.:Просвещение,2014. – 96с.)
3. Учебного плана МБОУ «Мазанская школа» на 2019/2020 учебный год.
4. В соответствии с учебным планом, календарным учебным графиком и расписанием учебных занятий МБОУ «Мазанская школа» на 2019/2020 учебный год на изучение алгебры в 8 классе отводится 4 часа в неделю, 136 часов в год.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА "АЛГЕБРА"

Программа обеспечивает достижение следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

личностные:

- сформированность ответственного отношения к учению, готовность и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов;
- сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими, в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры;
- представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;

метапредметные:

- первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;

предметные:

Действительные числа

- 1) использовать начальные представления о множестве действительных чисел;
- 2) владеть понятием квадратного корня, применять его в вычислениях.

Учащийся получит возможность:

- 3) развить представление о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; о роли вычислений в человеческой практике;

Алгебраические выражения

- 1) владеть понятиями «тождество», «тождественное преобразование», решать задачи, содержащие буквенные данные; работать с формулами;
- 2) выполнять преобразования выражений, содержащих степени с целыми показателями и квадратные корни;
- 3) выполнять тождественные преобразования рациональных выражений на основе правил действий над многочленами и алгебраическими дробями;
- 4) выполнять разложение многочленов на множители.

Учащийся получит возможность:

- 5) научиться выполнять многошаговые преобразования рациональных выражений, применяя широкий набор способов и приёмов;
- 6) применять тождественные преобразования для решения задач из различных разделов курса (например, для нахождения наибольшего/наименьшего значения выражения).

Уравнения

- 1) решать основные виды рациональных уравнений с одной переменной;
- 2) понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом;
- 3) применять графические представления для исследования уравнений.

Учащийся получит возможность:

- 4) овладеть специальными приёмами решения уравнений ; уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики;
- 5) применять графические представления для исследования уравнений, уравнений с параметром.

Неравенства

- 1) понимать и применять терминологию и символику, связанные с отношением неравенства, свойства числовых неравенств;
- 2) решать линейные неравенства с одной переменной и их системы;
- 3) применять аппарат неравенств для решения задач из различных разделов курса.

Учащийся получит возможность научиться:

- 4) разнообразным приёмам доказательства неравенств; уверенно применять аппарат неравенств для решения разнообразных математических задач и задач из смежных предметов, практики;
- 5) применять графические представления для исследования неравенств, систем неравенств, содержащих буквенные коэффициенты.

Основные понятия. Числовые функции

- 1) понимать и использовать функциональные понятия и язык (термины, символические обозначения);
- 2) строить графики элементарных функций; исследовать свойства числовых функций на основе изучения поведения их графиков;
- 3) понимать функцию как важнейшую математическую модель для описания процессов и явлений окружающего мира, применять функциональный язык для описания и исследования зависимостей между физическими величинами.

Учащийся получит возможность научиться:

- 4) проводить исследования, связанные с изучением свойств функций, в том числе с использованием компьютера; на основе графиков изученных функций строить более сложные графики (кусочно-заданные, с «выколотыми» точками и т. п.);

5) использовать функциональные представления и свойства функций для решения математических задач из различных разделов курса.

Описательная статистика

Учащийся получит возможность приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения, осуществлять их анализ, представлять результаты опроса в виде таблицы, диаграммы.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1. Повторение. (3 часа)

+2. Рациональные дроби (30 ч)

Рациональная дробь. Основное свойство дроби, сокращение дробей.

Тождественные преобразования рациональных выражений. Функция и ее график.

3. Квадратные корни (25 ч)

Понятие об иррациональных числах. Общие сведения о действительных числах. Квадратный корень. Понятие о нахождении приближенного значения квадратного корня. Свойства квадратных корней. Преобразования выражений, содержащих квадратные корни. Функция ее свойства и график.

4. Квадратные уравнения (29 ч)

Квадратное уравнение. Формула корней квадратного уравнения. Решение рациональных уравнений. Решение задач, приводящих к квадратным уравнениям и простейшим рациональным уравнениям.

5. Неравенства (25 ч)

Числовые неравенства и их свойства. Почленное сложение и умножение числовых неравенств. Погрешность и точность приближения. Линейные неравенства с одной переменной и их системы.

6. Степень с целым показателем. Элементы статистики (14 ч)

Степень с целым показателем и ее свойства. Стандартный вид числа. Приближенный вычисления.

7. Повторение. (10 ч)

Закрепление знаний, умений и навыков, полученных на уроках по данным темам (курс алгебры 8 класса).

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Глава/ Параграф	Тема	Количество часов в примерной программе	Количество часов в рабочей программе	В том числе, контроль ных работ
1.	Повторение	-	3	
2.	Рациональные дроби	23	30	2
3.	Квадратные корни	19	25	2
4.	Квадратные уравнения	21	29	2
5.	Неравенства	20	25	2
6.	Степень с целым показателем. Элементы статистики	11	14	1
7.	Повторение	8	10	1
	Итого	102	136	10

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО АЛГЕБРЕ В 8 КЛАССЕ

№ урока	Дата проведения		Тема урока	К-во часов	Повторение, подготовка к ГИА
	План	факт			
			Глава 1. Повторение	3	
1			Числовые и буквенные выражения	1	
2			Решение уравнений	1	
3			Линейная функция, системы линейных уравнений	1	
			Глава 2. Рациональные дроби.	30	
			§ 1. Рациональные дроби и их свойства	7	
4			Рациональные выражения.	1	
5			Рациональные выражения.	1	
6			Основное свойство дроби. Сокращение дробей.	1	
7			Основное свойство дроби. Сокращение дробей.	1	
8			Основное свойство дроби. Сокращение дробей.	1	
9			Основное свойство дроби. Сокращение дробей.	1	
10			Основное свойство дроби. Сокращение дробей.	1	
			§ 2. Сумма и разность дробей.	10	
11			Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1	
12			Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1	
13			Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1	
14			Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1	
15			Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1	
16			Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1	
17	01.10		Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1	
18	02		Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1	
19	04		Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1	
20	04		Контрольная работа № 1 по теме «Сложение и вычитание рациональных дробей»	1	
			§ 3. Произведение и частное дробей.	13	
21			Работа над ошибками. Умножение дробей.	1	
22			Умножение дробей. Возведение дроби в степень.	1	
23			Умножение дробей. Возведение дроби в степень.	1	
24			Деление дробей.	1	

25		Деление дробей.	1	
26		Умножение и деление алгебраических дробей	1	
27		Преобразование рациональных дробей	1	
28		Преобразование рациональных дробей	1	
29		Преобразование рациональных дробей	1	
30		Преобразование рациональных дробей	1	
31		Функция $y = \frac{k}{x}$ и ее график.	1	
32		Функция $y = \frac{k}{x}$ и ее график.	1	
33		Контрольная работа № 2 по теме «Преобразование рациональных выражений».	1	
		Глава 3. Квадратные корни.	25	
		§ 4. Действительные числа.	2	
34		Работа над ошибками. Рациональные числа.	1	
35		Иррациональные числа.	1	
		§ 5. Арифметический квадратный корень.	7	
36		Квадратные корни. Арифметический квадратный корень.	1	
37		Уравнение $x^2 = a$. Арифметический квадратный корень.	1	
38		Уравнение $x^2 = a$. Арифметический квадратный корень.	1	
39		Нахождение приближенных значений квадратного корня	1	
40		Нахождение приближенных значений квадратного корня.	1	
41		Функция $y = \sqrt{x}$ и её график	1	
42		Функция $y = \sqrt{x}$ и её график	1	
43		§ 6. Свойства арифметического квадратного корня.	6	
43		Квадратный корень из произведения и дроби.	1	
44		Квадратный корень из произведения и дроби.	1	
45		Квадратный корень из произведения и дроби.	1	
46		Квадратный корень из степени.	1	
47		Квадратный корень из степени	1	
48		Контрольная работа № 3 по теме «Свойства арифметического квадратного корня».	1	
		§ 7. Применение свойств арифметического квадратного корня.	10	
49		Работа над ошибками. Вынесение множителя за знак корня. Внесение множителя под знак корня.	1	
50		Вынесение множителя за знак корня. Внесение множителя под знак корня.	1	

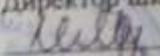
51		Вынесение множителя за знак корня. Внесение множителя под знак корня.	1	
52		Вынесение множителя за знак корня. Внесение множителя под знак корня.	1	
53		Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.	1	
54		Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.	1	
55		Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.	1	
56		Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.	1	
57		Преобразование выражений, содержащих квадратные корни	1	
58		Контрольная работа № 4 по теме « Применение свойств арифметического квадратного корня».	1	
		Глава 4. Квадратные уравнения.	29	
		§ 8. Квадратное уравнение и его корни.	15	
59		Работа над ошибками. Неполные квадратные уравнения.	1	
60		Неполные квадратные уравнения.	1	
61		Неполные квадратные уравнения.	1	
62		Формула корней квадратного уравнения.	1	
63		Формула корней квадратного уравнения.	1	
64		Формула корней квадратного уравнения.	1	
65		Формула корней квадратного уравнения.	1	
66		Формула корней квадратного уравнения.	1	
67		Решение задач с помощью квадратных уравнений	1	
68		Решение задач с помощью квадратных уравнений.	1	
69		Решение задач с помощью квадратных уравнений.	1	
70		Теорема Виета.	1	
71		Теорема Виета.	1	
72		Теорема Виета.		
73		Решение упражнений по теме «Квадратное уравнение и его корни».	1	
74		Контрольная работа № 5 по теме «Квадратное уравнение и его корни».	1	
		§ 9. Дробные рациональные уравнения.	14	
75		Работа над ошибками. Решение дробных рациональных уравнений.	1	
76		Решение дробных рациональных уравнений.	1	
77		Решение дробных рациональных уравнений.	1	
78		Решение дробных рациональных уравнений.	1	
79		Решение дробных рациональных уравнений.	1	
80		Решение задач с помощью рациональных уравнений.	1	

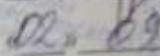
81		Решение задач с помощью рациональных уравнений.	1	
82		Решение задач с помощью рациональных уравнений.	1	
83		Решение задач с помощью рациональных уравнений.	1	
84		Решение задач с помощью рациональных уравнений.	1	
85		Решение задач с помощью рациональных уравнений.	1	
86		Решение задач с помощью рациональных уравнений.	1	
87		Контрольная работа № 6 по теме «Дробные рациональные уравнения.».	1	
		Глава 5. Неравенства.	21	
		§ 10. Числовые неравенства и их свойства.	8	
88		Работа над ошибками. Числовые неравенства.	1	
89		Числовые неравенства.	1	
90		Свойства числовых неравенств.	1	
91		Свойства числовых неравенств.	1	
92		Сложение и умножение числовых неравенств.	1	
93		Сложение и умножение числовых неравенств.	1	
94		Погрешность и точность приближения.	1	
95		Контрольная работа № 7 по теме «Числовые неравенства».	1	
		§ 11. Неравенства с одной переменной и их системы.	13	
96		Работа над ошибками. Пересечение и объединение множеств.	1	
97		Пересечение и объединение множеств.	1	
98		Числовые промежутки.	1	
99		Числовые промежутки.	1	
100		Решение неравенств с одной переменной.	1	
101		Решение неравенств с одной переменной.	1	
102		Решение неравенств с одной переменной.	1	
103		Решение неравенств с одной переменной.	1	
104		Решение систем неравенств с одной переменной.	1	
105		Решение систем неравенств с одной переменной.	1	
106		Решение систем неравенств с одной переменной.	1	
107		Решение систем неравенств с одной переменной.	1	
108		Решение систем неравенств с одной переменной.	1	
109		Решение систем неравенств с одной переменной.	1	
110		Доказательство неравенств	1	
111		Контрольная работа № 8 по теме «Решение неравенств».	1	
		Глава 6. Степень с целым показателем. Элементы статистики.	15	

		§ 11. Степень с целым показателем и её свойства	10	
112		Работа над ошибками. Определение степени с целым отрицательным показателем.	1	
113		Определение степени с целым отрицательным показателем.	1	
114		Свойства степени с целым показателем.	1	
115		Свойства степени с целым показателем.	1	
116		Свойства степени с целым показателем.	1	
117		Свойства степени с целым показателем.	1	
118		Стандартный вид числа.		
119		Стандартный вид числа.		
120		Решение упражнений по теме «Степень с целым показателем»		
121		Контрольная работа № 9 по теме «Степень с целым показателем и ее свойства».	1	
		§ 13. Элементы статистики.	5	
122		Работа над ошибками. Сбор и группировка статистических данных.	1	
123		Сбор и группировка статистических данных.	1	
124		Наглядное представление статистической информации.	1	
125		Наглядное представление статистической информации.	1	
		Глава7. Повторение	10	
126		Повторение темы «Квадратные корни и квадратные уравнения».	1	
127		Повторение темы «Преобразование рациональных выражений»	1	
128		Повторение темы «Преобразование рациональных выражений».	1	
129		Решение задач составлением уравнений	1	
130		Повторение темы «Функции $y = \frac{k}{x}$, $y = \sqrt{x}$ и их графики»	1	
131		Повторение по теме «Неравенства».	1	
132		Повторение по теме «Системы неравенств с одной переменной ».	1	
133-134		Итоговая контрольная работа №10	2	
135		Работа над ошибками. Решение нестандартных задач.	1	
136		Обобщающий урок	1	

Пронумеровано,
прошнуровано и
скреплено подписью
и печатью 7 страниц

Директор школы

 И.Ю. Муסיнова

 02 09 2019 г.

