

**Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа с. Кадгарон
Ардонского района РСО-Алания**

Рассмотрено на заседании ШМО

Протокол № 1 от «31» 08.2022 г.

Рук. ШМО Медоева Л.Х.

«Согласовано»

Зам. Директора по УВР Тезиева Н.Х.

«3» 09 2022г.

«Утверждаю»

Директор МБОУ СОШ с. Кадгарон
Ардонского района РСО-Алания
Цоколаева З.Х.

« » 2022 г.



**Рабочая программа
изучения курса «Алгебра»**

(наименование учебного предмета (курса), уровень изучения)

на ступени основного общего образования (7класс)

срок реализации: 2022– 2023 учебный год

(срок реализации программы)

Программу составила
Медоева Лариса Харитоновна, учитель математики,
высшей квалификационной категории

2022г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по алгебре разработана на основе программы основного общего образования по математике (Программы. Математика. 5-11 классы / [авт. - сост А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский и др.] – М.:«Вентана-Граф», 2014) и соответствует

- Федеральному Закону «Об образовании в Российской Федерации» №273-ФЗ от 29.12.2012 года;

- Федеральному образовательному стандарту основного общего образования, утверждённому приказом Министерства образования и науки РФ №1897 от 17.12.2010 года;

- Приказу Министерства образования и науки РФ №1577 от 31.12.2015 г «О внесении изменений в федеральный образовательный стандарт основного общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки РФ» №1897 от 17.12.2010 года»

- Образовательной программе основного общего образования;

- Учебному плану ОУ;

Данная рабочая программа составлена на 102 учебных часа из расчёта 34 учебных недели в году, 3 часа в неделю, в отличие от авторской программы, рассчитанной на 105 часов в год из расчёта 35 учебных недель в году 3 часа в неделю, базовый уровень.

УМК:

1. Учебник «Алгебра» для 7 классов образовательных учреждений. А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский М.С.Якир. Е.В.Буцко - М.: «Вентана-Граф», 2017
2. Алгебра: 7 класс: Методическое пособие / Е.В. Буцко, А.Г. Мерзляк,
3. Алгебра: 7 класс: Дидактические материалы / Е.В. Буцко, А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: «Вентана-Граф», 2017

Курс алгебры 7-9 классов является базовым для математического образования и развития школьников. Алгебраические знания и умения необходимы для изучения геометрии в 7-9 классах, алгебры и математического анализа в 10-11 классах, а также изучения смежных дисциплин.

Практическая значимость школьного курса алгебры 7 - 9 классов состоит в том, что предметом его изучения являются количественные отношения и процессы реального мира, описанные математическими моделями. В современном обществе математическая подготовка необходима каждому человеку, так как математика присутствует во всех сферах человеческой деятельности.

Одной из основных целей изучения алгебры является развитие мышления, прежде всего формирование абстрактного мышления. В процессе изучения алгебры формируется логическое и алгоритмическое мышление, а также такие качества мышления, как сила и гибкость, конструктивность и критичность. Для адаптации в современном информационном обществе важным фактором является формирование математического стиля мышления, включающего в себя индукцию и дедукцию, обобщение и конкретизацию, анализ и синтез, классификацию и систематизацию, абстрагирование и аналогию.

Обучение алгебре даёт возможность школьникам научиться планировать свою деятельность, критически оценивать её, принимать самостоятельные решения, отстаивать свои взгляды и убеждения.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения содержания курса алгебры:

Изучение алгебры по данной программе способствует формированию у учащихся **личностных, метапредметных и предметных результатов** обучения, соответствующих требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Личностные результаты:

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;
- 2) ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- 3) осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;
- 4) умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
- 5) критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.

Метапредметные результаты:

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 3) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
- 4) умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 5) развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;
- 6) первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- 7) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 8) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических задач, и представлять её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;
- 9) умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 10) умение выдвигать гипотезы при решении задачи, понимать необходимость их проверки;
- 11) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

Предметные результаты:

- 1) осознание значения математики для повседневной жизни человека;
- 2) представление о математической науке как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- 3) развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования;

- 4) владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;
- 5) систематические знания о функциях и их свойствах;
- 6) практически значимые математические умения и навыки, их применение к решению математических и нематематических задач предполагающее умения:
 - выполнять вычисления с действительными числами;
 - решать уравнения, неравенства, системы уравнений и неравенств;
 - решать текстовые задачи арифметическим способом, с помощью составления и решения уравнений, систем уравнений и неравенств;
 - использовать алгебраический язык для описания предметов окружающего мира и создания соответствующих математических моделей;
 - проверить практические расчёты: вычисления с процентами, вычисления с числовыми последовательностями, вычисления статистических характеристик, выполнение приближённых вычислений;
 - выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;
 - выполнять операции над множествами;
 - исследовать функции и строить их графики;
 - читать и использовать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы (столбчатой или круговой);
 - решать простейшие комбинаторные задачи.

Планируемые результаты обучения алгебре в 7 классе

Алгебраические выражения.

Учащийся научится:

- оперировать понятиями «тождество», «тождественное преобразование», решать задачи, содержащие буквенные данные, работать с формулами;
- выполнять преобразование выражений, содержащих степени с натуральными показателями;
- выполнять тождественные преобразования рациональных выражений на основе правил действий над многочленами;
- выполнять разложение многочленов на множители.

Учащийся получит возможность:

- выполнять многошаговые преобразования рациональных выражений, применяя широкий набор способов и приёмов;
- применять тождественные преобразования для решения задач из различных разделов курса.

Уравнения.

Учащийся научится:

- решать линейные уравнения с одной переменной, системы двух уравнений с двумя переменными;
- понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом;
- применять графические представления для исследования уравнений, исследования и решения систем уравнений с двумя переменными.

Учащийся получит возможность:

- овладеть специальными приёмами решения уравнений и систем уравнений; уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики;
- применять графические представления для исследования уравнений, систем уравнений, содержащих буквенные коэффициенты.

Функции.

Учащийся научится:

- понимать и использовать функциональные понятия, язык (термины, символические обозначения);
- строить графики линейной функций, исследовать свойства числовых функций на основе изучения поведения их графиков;

- 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:

- 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.);

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

Содержание курса алгебры 7 класса.

Алгебраические выражения.

Выражение с переменными. Значение выражения с переменными. Допустимые значения переменных. Тождества. Тождественные преобразования алгебраических выражений. Доказательство тождеств.

Степень с натуральным показателем и её свойства. Одночлены. Одночлен стандартного вида. Степень одночлена. Многочлены. Многочлен стандартного вида. Степень многочлена. Сложение, вычитание и умножение многочленов. Формулы сокращённого умножения: квадрат суммы и квадрат разности двух выражений, произведение разности суммы двух выражений. Разложение многочлена на множители. Вынесение общего множителя за скобки. Метод группировки. Разность квадратов двух выражений. Сумм и разность кубов двух выражений.

Уравнения.

Уравнение с одной переменной. Корень уравнения. Равносильные уравнения. Свойства уравнений с одной переменной. Уравнение как математическая модель реальной ситуации.

Линейное уравнение. Рациональные уравнения. Решение рациональных уравнений, сводящихся к линейным. Решение текстовых задач с помощью рациональных уравнений.

Уравнение с двумя переменными. График уравнения с двумя переменными. Линейное уравнение с двумя переменными и его график.

Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы уравнений с двумя переменными. Решение систем уравнений методом подстановки и сложения. Система двух уравнений с двумя переменными как модель реальной ситуации.

Функции.

Числовые функции.

Функциональные зависимости между величинами. Понятие функции. Функция как математическая модель реального процесса. Область определения и область значения функции. Способы задания функции. График функции.

Линейная функция, её свойства и графики.

Повторение и систематизация учебного материала.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО АЛГЕБРЕ

Класс 7

Учитель Медоева Л.Х.

Количество часов 102; в неделю 3

Плановых контрольных работ 8

Планирование составлено на основе программы основного общего образования по математике (Программа. Математика. 5-11 классы / [авт.-сост. А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский и др.] – М.: «Вентана-Граф», 2017 г

Учебник «Алгебра» для 7 классов образовательных учреждений, А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский М.С.Якир . Е.В.Буцко– М.: «Вентана-Граф», 2017

№ п/п	Название темы и ее содержание	Колич. часов	Сроки провед.	Основные виды деятельности	Виды контроля
1	Линейное уравнение с одной переменной.	15		<i>Распознавать</i> числовые выражения и выражения с переменными, линейные уравнения. Приводить примеры выражений с переменными, линейных уравнений. Составлять выражение с переменными по условию задачи. Выполнять преобразования выражений: приводить подобные слагаемые, раскрывать скобки. Находить значение выражения с переменными при заданных значениях переменных. Классифицировать алгебраические выражения. Описывать целые выражения. <i>Формулировать</i> определение линейного уравнения. Решать линейное уравнение в общем виде. Интерпретировать уравнение как математическую модель реальной ситуации. Описывать схему решения текстовой задачи, применять её для решения задач.	К.р. № 1
2	Целые выражения.	52		<i>Формулировать:</i> <i>определения:</i> тождественно равных выражений, тождества, степени с натуральным показателем, одночлена, стандартного вида одночлена, коэффициента одночлена, степени одночлена, многочлена, степени многочлена; <i>свойства:</i> степени с натуральным показателем, знака степени; <i>правила:</i> доказательства тождеств, умножения одночлена на многочлен, умножения многочленов. <i>Доказывать</i> свойства степени с натуральным показателем. Записывать и доказывать формулы: произведения суммы и разности двух выражений, разности квадратов двух выражений, квадрата суммы и квадрата разности двух выражений, суммы кубов и разности кубов двух выражений. <i>Вычислять</i> значение выражений с переменными. Применять свойства степени для преобразования выражений. Выполнять умножение одночленов и возведение одночлена в степень. Приводить одночлен к стандартному виду. Записывать многочлен в стандартном виде, определять степень многочлена. Преобразовывать произведение одночлена и многочлена; суммы, разности, произведения двух многочленов в многочлен. Выполнять разложение многочлена на множители способом	К.р. № 2, 3, 4, 5.

				вынесения общего множителя за скобки, способом группировки, по формулам сокращённого умножения и с применением нескольких способов. Использовать указанные преобразования в процессе решения уравнений, доказательства утверждений, решения текстовых задач.	
3	Функции.	11		<i>Приводить</i> примеры зависимостей между величинами. Различать среди зависимостей функциональные зависимости. <i>Описывать понятия:</i> зависимой и независимой переменных, функции, аргумента функции: способы задания функции. Формулировать определения: области определения функции, области значений функции, графика функции, линейной функции, прямой пропорциональности. <i>Вычислять</i> значение функции по заданному значению аргумента. Составлять таблицы значений функции. Строить график функции, заданной таблично. По графику функции, являющейся моделью реального процесса, определять характеристики этого процесса. Строить график линейной функции и прямой пропорциональности. Описывать свойства этих функций.	К.р. № 6
4	Системы линейных уравнений с двумя переменными.	14		<i>Приводить примеры:</i> уравнения с двумя переменными; линейного уравнения с двумя переменными; системы двух линейных уравнений с двумя переменными; реальных процессов, для которых уравнение с двумя переменными или система уравнений с двумя переменными являются математическими моделями. Определять, является ли пара чисел решением данного уравнения с двумя переменными. <i>Формулировать:</i> <i>определения:</i> решения уравнения с двумя переменными; что значит решить уравнение с двумя переменными; графика уравнения с двумя переменными; линейного уравнения с двумя переменными; решения системы уравнений с двумя переменными; <i>свойства</i> уравнений с двумя переменными. <i>Описывать:</i> свойства графика линейного уравнения в зависимости от значений коэффициентов, графический метод	К.р. № 7

				решения системы двух уравнений с двумя переменными, метод подстановки и метод сложения для решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными. <i>Строить</i> график линейного уравнения с двумя переменными. Решать системы двух линейных уравнений с двумя переменными. <i>Решать</i> текстовые задачи, в которых система двух линейных уравнений с двумя переменными является математической моделью реального процесса, и интерпретировать результат решения системы.	
5	Повторение и систематизация учебного материала.	11			К.р. № 8

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО АЛГЕБРЕ

Класс 7

Учитель Медоева Л.Х.

Количество часов 103; в неделю 3

Плановых контрольных работ 8

Планирование составлено на основе программы основного общего образования по математике (Программа. Математика. 5-11 классы / [авт. - сост. А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский и др.] – М.:«Вентана-Граф», 2018г. Учебник «Алгебра» для 7 классов образовательных учреждений, А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский М.С.Якир. Е.В.Буцко - М.: «Вентана-Граф», 2018

№ п/п	Название урока	Кол- во часов	Дата	
			план	факт
1	Введение в алгебру	1		
2	Числовые выражения	1		
3	Целые алгебраические выражения	1		
4	Понятие линейного уравнения	1		
5	Линейное уравнение и его корни	1		
6	Решение линейных уравнений	1		
7	Решение линейных уравнений, имеющих вид пропорции	1		
8	Решение уравнений, сводящихся к линейным	1		
9	Алгоритм решения текстовых задач с помощью уравнений.	1		
10	Решение текстовых задач с помощью уравнений	1		
11	Решение задач на движение с помощью уравнений	1		
12	Решение задач на движение по течению и против течения с помощью уравнения	1		
13	Решение задач на производительность с помощью уравнения	1		
14	Решение задач на проценты с помощью уравнений	1		
15	Контрольная работа № 1 «Линейное уравнение с одной переменной»	1		
16	Понятие тождества	1		
17	Тождественно равные выражения	1		
18	Понятие степени с натуральным показателем	1		

19	Возведение в степень с натуральным показателем	1		
20	Нахождения значений выражений, содержащих степень.	1		
21	Свойства степени с натуральным показателем	1		
22	Использование свойств степени с натуральным показателем при нахождении значения выражения	1		
23	Нахождение значения выражения, содержащего степень с натуральным показателем	1		
24	Одночлен. Стандартный вид одночлена.	1		
25	Преобразование выражения в одночлен стандартного вида.	1		
26	Понятие многочлена	1		
27	Многочлен стандартного вида	1		
28	Сложение и вычитание многочленов	1		
29	Обобщающий урок по теме: «Степень с натуральным показателем. Одночлены. Многочлены»	1		
30	Контрольная работа № 2 «Степень с натуральным показателем. Одночлены. Многочлены. Сложение и вычитание многочленов»	1		
31	Правило умножения одночлена на многочлен	1		
32	Умножение одночлена на многочлен	1		
33	Умножение одночлена на многочлен. Упрощение выражений.	1		
34	Умножение одночлена на многочлен	1		
35	Умножение многочлена на многочлен	1		
36	Применение правила умножения многочлена на многочлен	1		
37	Упрощение выражений с помощью правила умножения многочлена на многочлен	1		
38	Умножение многочлена на многочлен	1		
39	Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки	1		
40	Разложение многочлена на множители, используя метод вынесения общего множителя за скобки.	1		
41	Разложение многочленов на множители при решении задач.	1		
42	Разложение многочленов на множители. Метод группировки	1		
43	Метод группировки	1		
44	Разложение многочленов на множители методом группировки	1		
45	Контрольная работа № 3 по теме «Умножение многочленов. Разложение многочленов на множители»	1		
46	Произведение разности и суммы двух выражений	1		
47	Применение правила произведения разности и суммы двух выражений	1		
48	Применение правила произведения разности и суммы двух выражений. Формулы сокращенного умножения.	1		
49	Разность квадратов двух выражений	1		
50	Применение формулы разности квадратов двух выражений.	1		
51	Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений	1		
52	Применение формул квадрата суммы и квадрата разности двух выражений.	1		
53	Применение формул квадрата суммы и квадрата разности двух выражений	1		
54	Формула квадрата суммы и квадрата разности двух выражений	1		
55	Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений	1		
56	Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений	1		
57	Применение преобразования многочлена в квадрат суммы или квадрата разности двух выражений при решении математических задач.	1		

58	Контрольная работа № 4 по теме «Разность квадратов двух выражений. Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений»	1		
59	Сумма и разность кубов двух выражений	1		
60	Применение формулы суммы и разность кубов двух выражений	1		
61	Применение различных способов разложения многочлена на множители	1		
62	Применение различных способов разложения многочлена на множители	1		
63	Применение различных способов разложения многочлена на множители при преобразовании выражений	1		
64	Преобразование выражений с помощью различных способов разложения многочлена на множители	1		
65	Обобщающий урок по теме: «Формулы сокращенного умножения»	1		
66	Повторение и систематизация учебного материала по теме: «Формулы сокращенного умножения»	1		
67	Контрольная работа № 5 по теме «Формулы сокращенного умножения»	1		
68	Связи между величинами. Функция	1		
69	Нахождение значения аргумента и значения функции для данной функциональной зависимости.	1		
70	Способы задания функции	1		
71	Задание функции различными способами	1		
72	График функции	1		
73	График функции. Определение свойств функции по ее графику	1		
74	Линейная функция, её график и свойства	1		
75	Построение графика линейной функции, описание ее свойств	1		
76	Применение свойств линейной функции при решении задач	1		
77	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Функции»	1		
78	Контрольная работа №6 по теме «Функции»	1		
79	Уравнения с двумя переменными	1		
80	Свойства и график уравнения с двумя переменными	1		
81	Решение линейных уравнений с двумя переменными	1		
82	Применение свойств линейного уравнения с двумя переменными при решении задач	1		
83	Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными	1		
84	Решение систем уравнений с двумя переменными графическим методом	1		
85	Решение систем линейных уравнений методом подстановки	1		
86	Решение систем линейных уравнений методом сложения	1		
87	Решение задач с помощью систем линейных уравнений	1		
88	Решение задач на движение с помощью систем линейных уравнений	1		
89	Решение задач на части с помощью систем линейных уравнений	1		
90	Решение задач на проценты с помощью систем линейных уравнений	1		
91	Повторение и систематизация учебного материала	1		
92	Контрольная работа № 7 по теме «Системы линейных уравнений с двумя переменными»	1		
93	Итоговое повторение. Степень с натуральным показателем и её свойства	1		
94	Итоговое повторение. Разложение многочлена на множители	1		
95	Итоговое повторение. Применение различных способов разложения многочлена на множители	1		

96	Итоговое повторение. Применение различных способов разложения многочлена на множители	1		
97	Итоговое повторение. Линейная функция и её свойства	1		
98	Итоговое повторение. Решение задач с помощью систем линейных уравнений	1		
99	Итоговое повторение. Решение задач на проценты	1		
100	Итоговая контрольная работа № 8	1		
101	Итоговое повторение. Решение задач на движение в попутном направлении	1		
102	Итоговое повторение. Решение задач на встречное движение	1		
103	Решение занимательных задач	1		

Оценка устных ответов обучающихся по алгебре.

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником,
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую терминологию и символику;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при отработке умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя. Возможны одна - две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если он удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие математическое содержание ответа;
- допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала (определенные «Требованиями к математической подготовке обучающихся»);
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Отметка «1» ставится, если:

- ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

Оценка письменных, контрольных работ обучающихся по алгебре.

Отметка «5» ставится, если:

- работа выполнена полностью;
- в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;
- в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится, если:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
- допущена одна ошибка или два-три недочета в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

- допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Отметка «1» ставится, если:

- работа показала полное отсутствие у учащегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса.

1. Алгебра – 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/ А.Г. Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир. – М.: Вентана – Граф, 2012.
2. Алгебра – 7 класс: дидактические материалы: пособие для учащихся общеобразовательных учреждений/ А.Г. Мерзляк, В.Б.Полонский, Е.М.Рабинович, М.С.Якир. – М.: Вентана – Граф, 2013.
3. Алгебра – 7 класс: методическое пособие/ Е.В.Буцко, А.Г. Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир. – М.: Вентана – Граф, 2013.
4. Алгебра – 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/ А.Г. Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир. – М.: Вентана – Граф, 2012.
5. Алгебра – 8 класс: дидактические материалы: пособие для учащихся общеобразовательных учреждений/ А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, Е.М.Рабинович, М.С.Якир. – М.: Вентана – Граф, 2013.
6. Алгебра – 8 класс: методическое пособие/ Е.В.Буцко, А.Г. Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир. – М.: Вентана – Граф, 2013.
7. Алгебра – 9 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/ А.Г. Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир. – М.: Вентана – Граф, 2014.
8. Алгебра – 9 класс: дидактические материалы: пособие для учащихся общеобразовательных учреждений/ А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, Е.М.Рабинович, М.С.Якир. – М.: Вентана – Граф, 2014.
9. Алгебра – 9 класс: методическое пособие/ Е.В.Буцко, А.Г. Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир. – М.: Вентана – Граф, 2014.
10. Инновационная платформа в Сколково ЯКласс
<https://www.yaclass.ru/SchoolClass?from=menu>

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО АЛГЕБРЕ

Класс 7

Учитель Медоева Л.Х.

Количество часов 103; в неделю 3

Плановых контрольных работ 8

Планирование составлено на основе программы основного общего образования по математике (Программа. Математика. 5-11 классы / [авт. - сост. А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский и др.] – М.:«Вентана-Граф», 2018г. Учебник «Алгебра» для 7 классов образовательных учреждений, А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский М.С.Якир. Е.В.Буцко - М.: «Вентана-Граф», 2018

№ п/п	Название урока	Кол- во часов	Дата	
			план	факт
1	Введение в алгебру	1		
2	Числовые выражения	1		
3	Целые алгебраические выражения	1		
4	Понятие линейного уравнения	1		
5	Линейное уравнение и его корни	1		
6	Решение линейных уравнений	1		
7	Решение линейных уравнений, имеющих вид пропорции	1		
8	Решение уравнений, сводящихся к линейным	1		
9	Алгоритм решения текстовых задач с помощью уравнений.	1		
10	Решение текстовых задач с помощью уравнений	1		
11	Решение задач на движение с помощью уравнений	1		
12	Решение задач на движение по течению и против течения с помощью уравнения	1		
13	Решение задач на производительность с помощью уравнения	1		
14	Решение задач на проценты с помощью уравнений	1		
15	Контрольная работа № 1 «Линейное уравнение с одной переменной»	1		
16	Понятие тождества	1		
17	Тождественно равные выражения	1		
18	Понятие степени с натуральным показателем	1		
19	Возведение в степень с натуральным показателем	1		
20	Нахождения значений выражений, содержащих степень.	1		
21	Свойства степени с натуральным показателем	1		
22	Использование свойств степени с натуральным показателем при нахождении значения выражения	1		
23	Нахождение значения выражения, содержащего степень с натуральным показателем	1		
24	Одночлен. Стандартный вид одночлена.	1		
25	Преобразование выражения в одночлен стандартного вида.	1		
26	Понятие многочлена	1		
27	Многочлен стандартного вида	1		
28	Сложение и вычитание многочленов	1		
29	Обобщающий урок по теме: «Степень с натуральным показателем. Одночлены. Многочлены»	1		
30	Контрольная работа № 2 «Степень с натуральным показателем. Одночлены. Многочлены. Сложение и вычитание многочленов»	1		
31	Правило умножения одночлена на многочлен	1		
32	Умножение одночлена на многочлен	1		
33	Умножение одночлена на многочлен. Упрощение выражений.	1		
34	Умножение одночлена на многочлен	1		
35	Умножение многочлена на многочлен	1		

36	Применение правила умножения многочлена на многочлен	1		
37	Упрощение выражений с помощью правила умножения многочлена на многочлен	1		
38	Умножение многочлена на многочлен	1		
39	Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки	1		
40	Разложение многочлена на множители, используя метод вынесения общего множителя за скобки.	1		
41	Разложение многочленов на множители при решении задач.	1		
42	Разложение многочленов на множители. Метод группировки	1		
43	Метод группировки	1		
44	Разложение многочленов на множители методом группировки	1		
45	Контрольная работа № 3 по теме «Умножение многочленов. Разложение многочленов на множители»	1		
46	Произведение разности и суммы двух выражений	1		
47	Применение правила произведения разности и суммы двух выражений	1		
48	Применение правила произведения разности и суммы двух выражений. Формулы сокращенного умножения.	1		
49	Разность квадратов двух выражений	1		
50	Применение формулы разности квадратов двух выражений.	1		
51	Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений	1		
52	Применение формул квадрата суммы и квадрата разности двух выражений.	1		
53	Применение формул квадрата суммы и квадрата разности двух выражений	1		
54	Формула квадрата суммы и квадрата разности двух выражений	1		
55	Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений	1		
56	Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений	1		
57	Применение преобразования многочлена в квадрат суммы или квадрата разности двух выражений при решении математических задач.	1		
58	Контрольная работа № 4 по теме «Разность квадратов двух выражений. Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений»	1		
59	Сумма и разность кубов двух выражений	1		
60	Применение формулы суммы и разности кубов двух выражений	1		
61	Применение различных способов разложения многочлена на множители	1		
62	Применение различных способов разложения многочлена на множители	1		
63	Применение различных способов разложения многочлена на множители при преобразовании выражений	1		
64	Преобразование выражений с помощью различных способов разложения многочлена на множители	1		
65	Обобщающий урок по теме: «Формулы сокращенного умножения»	1		
66	Повторение и систематизация учебного материала по теме: «Формулы сокращенного умножения»	1		
67	Контрольная работа № 5 по теме «Формулы сокращенного умножения»	1		
68	Связи между величинами. Функция	1		
69	Нахождение значения аргумента и значения функции для данной функциональной зависимости.	1		

70	Способы задания функции	1		
71	Задание функции различными способами	1		
72	График функции	1		
73	График функции. Определение свойств функции по ее графику	1		
74	Линейная функция, её график и свойства	1		
75	Построение графика линейной функции, описание ее свойств	1		
76	Применение свойств линейной функции при решении задач	1		
77	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Функции»	1		
78	Контрольная работа №6 по теме «Функции»	1		
79	Уравнения с двумя переменными	1		
80	Свойства и график уравнения с двумя переменными	1		
81	Решение линейных уравнений с двумя переменными	1		
82	Применение свойств линейного уравнения с двумя переменными при решении задач	1		
83	Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными	1		
84	Решение систем уравнений с двумя переменными графическим методом	1		
85	Решение систем линейных уравнений методом подстановки	1		
86	Решение систем линейных уравнений методом сложения	1		
87	Решение задач с помощью систем линейных уравнений	1		
88	Решение задач на движение с помощью систем линейных уравнений	1		
89	Решение задач на части с помощью систем линейных уравнений	1		
90	Решение задач на проценты с помощью систем линейных уравнений	1		
91	Повторение и систематизация учебного материала	1		
92	Контрольная работа № 7 по теме «Системы линейных уравнений с двумя переменными»	1		
93	Итоговое повторение. Степень с натуральным показателем и её свойства	1		
94	Итоговое повторение. Разложение многочлена на множители	1		
95	Итоговое повторение. Применение различных способов разложения многочлена на множители	1		
96	Итоговое повторение. Применение различных способов разложения многочлена на множители	1		
97	Итоговое повторение. Линейная функция и её свойства	1		
98	Итоговое повторение. Решение задач с помощью систем линейных уравнений	1		
99	Итоговое повторение. Решение задач на проценты	1		
100	Итоговая контрольная работа № 8	1		
101	Итоговое повторение. Решение задач на движение в попутном направлении	1		
102	Итоговое повторение. Решение задач на встречное движение	1		
103	Решение занимательных задач	1		

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 710858474967985478426001373498448859431888587333

Владелец Цоколаева Зарема Харитоновна

Действителен с 26.09.2022 по 26.09.2023