

**Общеобразовательная автономная некоммерческая организация
«Школа 360» г. Рязани**

Обсуждено и принято

на заседании методического
объединения
учителей _____
Протокол от «__» _____ 2022 г.
№ _____

Согласовано

зам. директора по учебной работе
_____/_____/

Утверждаю

Директор ОАНО «Школа 360»
_____ М.С. Дановская

7 КЛАСС

Алгебра

Автор: Мерзляк А.Г., Полонский В.Б., Якир М.С.

(170 часов, 5 часов в неделю).

Рабочая программа на 2022-2023 учебный год

учитель математики:
Кислицын Виктор Викторович.

Пояснительная записка

Данная программа составлена на основании

- Закона «Об образовании» Российской Федерации от 29.12.2012 №273-ФЗ;
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утверждённого Приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 №1897;
- Приказа Министерства образования и науки РФ от 31.12.2015 №1577 «О внесении изменений в Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования»;
- Авторской программы по математике для 5 – 11 классов общеобразовательных учреждений. Математика: программы 5 – 11 классы / [А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир и др.]. – М.: Вентана-Граф, 2018. – 158с. – (Российский учебник);
- Санитарно-эпидемиологических требований к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.2.2821-10 утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от «29» декабря 2010г. №189;
- Федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию (утверждённого приказом Министерства просвещения от 20 мая 2020 г. № 254 « Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность» (с изменениями и дополнениями);
- Положения о рабочей программе по предмету (курсу) ОАНО «Школа 360»;
- учебного плана ОАНО «Школа 360» на 2022-2023 учебный год.

Данная рабочая программа ориентирована на учебник: «Алгебра: 7 класс : учебник / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир ; под ред. В.Е. Подольского. – 9-е изд., стер. – М. : Просвещение, 2022. – 270, [2] с. : ил.».

Согласно учебному плану ОАНО «Школа 360» на 2022-2023 учебный год рабочая программа по алгебре рассчитана на 5 часов в неделю, 170 часов в год.

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

Планируемые результаты освоения учебного предмета

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

- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;

- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;
- независимость и критичность мышления;
- воля и настойчивость в достижении цели.

Метапредметными результатами изучения учебного предмета «Алгебра» в 7 классе является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД

- соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований,
- классифицировать, определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
- устанавливать причинно-следственные связи,
- развивать компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;
- действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

Познавательные УУД

- самостоятельно определять цели своего обучения;
- находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме;
- видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;

Коммуникативные УУД

Ученик научится:

- ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе;
- точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии
- выдвигать гипотезы при решении задачи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 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;
- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
- умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;

- 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 или избыточной, точной или вероятностной информации;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умение выдвигать гипотезы при решении задачи, понимать необходимость их проверки;
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

Предметные результаты:

Ученик научится:

- оперировать понятиями «тождество», «тождественное преобразование», решать задачи, содержащие буквенные данные, работать с формулами;
- выполнять преобразование выражений, содержащих степени с целыми показателями;
- выполнять тождественные преобразования рациональных выражений на основе правил действий над многочленами;
- выполнять разложение многочленов на множители;
- решать основные виды рациональных уравнений 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.
- понимать и использовать функциональные понятия, язык (термины, символические обозначения);
- строить графики элементарных 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;
- понимать и использовать язык последовательностей (термины, символические обозначения);
- использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближёнными значениями величин;
- использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных;

Ученик получит возможность научиться:

- выполнять многошаговые преобразования рациональных выражений, применяя широкий набор способов и приёмов;
- применять тождественные преобразования для решения задач из различных разделов курса.
- 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.
- строить графики элементарных 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;
- понимать и использовать язык последовательностей (термины, символические обозначения);
- использовать функциональные представления и свойства функций решения математических задач из различных разделов курса;
- развивать представление о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; о роли вычислений в практике;
- развить и углубить знания о десятичной записи действительных чисел (периодические и непериодические дроби).
- использовать функциональные представления и свойства функций решения математических задач из различных разделов курса;

Раздел курса	Предметный результат
<p data-bbox="373 600 778 667">Линейное уравнение с одной переменной</p>	<p data-bbox="852 197 1385 1034">Распознавать 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. Формулировать 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</p>
<p data-bbox="448 1554 703 1585">Целые выражения</p>	<p data-bbox="852 1079 1385 2042">Формулировать: определения: тождественно равных выражений, тождества, степени с натуральным показателем, одночлена, стандартного вида одночлена, коэффициента одночлена, степени одночлена, многочлена, степени многочлена; свойства: степени с натуральным показателем, знака степени; правила: доказательства тождеств, умножения одночлена на многочлен, умножения многочленов. Доказывать 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. Вычислять 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</p>

Раздел курса	Предметный результат
	<p>стандартном виде, определять степень многочлена.</p> <p>Преобразовывать произведение одночлена и многочлена; суммы, разности, произведения двух многочленов в многочлен. Выполнять разложение многочлена на множители способом 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.</p>
<p>Функции</p>	<p>Приводить примеры зависимостей между величинами. Различать среди зависимостей функциональные зависимости. Описывать понятия: зависимой и независимой переменных, функции, аргумента функции; способы задания функции. Формулировать определения: области определения функции, области значений функции, графика функции, линейной функции, прямой пропорциональности.</p> <p>Вычислять 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</p>
<p>Системы линейных уравнений с двумя переменными</p>	<p>Приводить примеры: 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</p>

Раздел курса	Предметный результат
	<p>моделями. Определять, является ли пара чисел решением данного уравнения с двумя переменными. Формулировать: определения: 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; свойства уравнений с двумя переменными. Описывать: свойства графика линейного уравнения в зависимости от значений коэффициентов, графический метод решения системы двух уравнений с двумя переменными, метод подстановки и метод сложения для решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными. Строить график линейного уравнения с двумя переменными. Решать системы двух линейных уравнений с двумя переменными. Решать текстовые задачи, в которых система двух линейных уравнений с двумя переменными является математической моделью реального процесса, и интерпретировать результат решения системы</p>

Содержание программы учебного предмета «Алгебра» 7 класс

Линейное уравнение с одной переменной (20 часов)

- Введение в алгебру
- Линейное уравнение с одной переменной
- Решение задач с помощью уравнений

Целые выражения (77 часов)

- Тождественно равные выражения. Тождества
- Степень с натуральным показателем
- Свойства степени с натуральным показателем
- Одночлены.
- Многочлены
- Сложение и вычитание многочленов
- Умножение одночлена на многочлен
- Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки
- Разложение многочленов на множители. Метод группировки
- Произведение разности и суммы двух выражений
- Разность квадратов двух выражений
- Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений
- Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений
- Сумма и разность кубов двух выражений
- Применение различных способов разложения многочлена на множители

Функции (20 часов)

- Связи между величинами. Функция
- Способы задания функции
- График функции
- Линейная функция, её графики свойства

Системы линейных уравнений с двумя переменными (27 часов)

- Уравнения с двумя переменными
- Линейное уравнение с двумя переменными и его график
- Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными
- Решение систем линейных уравнений методом подстановки
- Решение систем линейных уравнений методом сложения
- Решение задач с помощью систем линейных уравнений

Повторение и систематизация учебного материала (16 часов)

Всего 170 часов

Структура курса

<i>№ п/п</i>	<i>Раздел курса</i>	<i>По авторской программе (количество часов)</i>	<i>По рабочей программе (количество часов)</i>	<i>Количество часов на практическую часть</i>	<i>Количество часов на контроль</i>
1.	Линейное уравнение с одной переменной	17	20	16	1
2.	Целые выражения	68	77	54	4
3.	Функции	18	20	14	1
4.	Системы линейных уравнений с двумя переменными	25	27	21	1
5.	Повторение и систематизация учебного материала	12	16	24	1
6.	Резерв	-	10	0	0
	Итого:	140	170	129	8

Формы организации учебной деятельности:

- Фронтальная
- Групповая
- Индивидуальная
- Комбинированная

Основные виды учебной деятельности:

- Текущий
- Тематический
- Итоговый

**Тематическое планирование предмета (курса)
в 7 классе ОАНО «Школа 360»**

№ занятия по плану	Дата проведения		№ занятия внутри курса	Тема
	По плану	По факту		
Глава 1 Линейное уравнение с одной переменной 20 часов				
1.	01.09	02.09	1.	Введение в алгебру
2.	02.09	05.09	2.	Введение в алгебру
3.	05.09	06.09	3.	Введение в алгебру
4.	06.09	07.09	4.	Введение в алгебру
5.	07.09	-	5.	Введение в алгебру
6.	08.09	08.09	6.	Линейное уравнение с одной переменной
7.	09.09	09.09	7.	Линейное уравнение с одной переменной.
8.	12.09	12.09	8.	Линейное уравнение с одной переменной
9.	13.09	13.09	9.	Линейное уравнение с одной переменной
10.	14.09	14.09	10.	Линейное уравнение с одной переменной
11.	15.09	15.09	11.	Линейное уравнение с одной переменной
12.	16.09	16.09	12.	Решение задач с помощью уравнений
13.	19.09	19.09	13.	Решение задач с помощью уравнений
14.	20.09	20.09	14.	Решение задач с помощью уравнений
15.	21.09	21.09	15.	Решение задач с помощью уравнений
16.	22.09	22.09	16.	Решение задач с помощью уравнений
17.	23.09	23.09	17.	Решение задач с помощью уравнений
18.	26.09	26.09	18.	Повторение и систематизация учебного материала

№ занятия по плану	Дата проведения		№ занятия внутри курса	Тема
	По плану	По факту		
19.	27.09	27.09	19.	Контрольная работа № 1 по теме: «Линейное уравнение с одной переменной»
20.	28.09	28.09	20.	Анализ контрольной работы
Глава 2 Целые выражения 77 часов				
21.	29.09	29.09	1.	Тождественно равные выражения. Тождества
22.	30.09	30.09	2.	Тождественно равные выражения. Тождества
23.	10.10	10.10	3.	Степень с натуральным показателем
24.	11.10	11.10	4.	Степень с натуральным показателем
25.	12.10		5.	Степень с натуральным показателем.
26.	13.10		6.	Свойства степени с натуральным показателем
27.	14.10		7.	Свойства степени с натуральным показателем
28.	17.10		8.	Свойства степени с натуральным показателем
29.	18.10		9.	Свойства степени с натуральным показателем
30.	19.10		10.	Одночлены.
31.	20.10		11.	Одночлены
32.	21.10		12.	Одночлены
33.	24.10		13.	Одночлены
34.	25.10		14.	Многочлены
35.	26.10		15.	Многочлены.
36.	27.10		16.	Многочлены
37.	28.10		17.	Сложение и вычитание многочленов
38.	31.10		18.	Сложение и вычитание многочленов
39.	01.11		19.	Сложение и вычитание многочленов
40.	02.11		20.	Сложение и вычитание многочленов

№ занятия по плану	Дата проведения		№ занятия внутри курса	Тема
	По плану	По факту		
41.	03.11		21.	Сложение и вычитание многочленов
42.	07.11		22.	Повторение и систематизация учебного материала
43.	08.11		23.	Контрольная работа № 2 по теме: «Степень с натуральным показателем. Одночлены. Многочлены. Сложение и вычитание многочленов»
44.	09.11		24.	Анализ контрольной работы
45.	10.11		25.	Умножение одночлена на многочлен
46.	11.11		26.	Умножение одночлена на многочлен
47.	21.11		27.	Умножение одночлена на многочлен
48.	22.11		28.	Умножение одночлена на многочлен
49.	23.11		29.	Умножение одночлена на многочлен
50.	24.11		30.	Умножение многочлена на многочлен.
51.	25.11		31.	Умножение многочлена на многочлен
52.	28.11		32.	Умножение многочлена на многочлен
53.	29.11		33.	Умножение многочлена на многочлен
54.	30.11		34.	Умножение многочлена на многочлен
55.	01.12		35.	Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки
56.	02.12		36.	Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки
57.	05.12		37.	Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки
58.	06.12		38.	Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки
59.	07.12		39.	Разложение многочленов на множители. Метод группировки

№ занятия по плану	Дата проведения		№ занятия внутри курса	Тема
	По плану	По факту		
60.	08.12		40.	Разложение многочленов на множители. Метод группировки
61.	09.12		41.	Разложение многочленов на множители. Метод группировки
62.	12.12		42.	Разложение многочленов на множители. Метод группировки
63.	13.12		43.	Повторение и систематизация учебного материала
64.	14.12		44.	Контрольная работа № 3 «Умножение одночлена на многочлен. Умножение многочлена на многочлен. Разложение многочленов на множители»
65.	15.12		45.	Анализ контрольная работы
66.	16.12		46.	Произведение разности и суммы двух выражений
67.	19.12		47.	Произведение разности и суммы двух выражений
68.	20.12		48.	Произведение разности и суммы двух выражений
69.	21.12		49.	Произведение разности и суммы двух выражений
70.	22.12		50.	Разность квадратов двух выражений
71.	23.12		51.	Разность квадратов двух выражений
72.	26.12		52.	Разность квадратов двух выражений
73.	27.12		53.	Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений
74.	28.12		54.	Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений
75.	29.12		55.	Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений
76.	30.12		56.	Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений
77.	09.01		57.	Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений
78.	10.01		58.	Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений
79.	11.01		59.	Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений

№ занятия по плану	Дата проведения		№ занятия внутри курса	Тема
	По плану	По факту		
80.	12.01		60.	Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений
81.	13.01		61.	Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений
82.	16.01		62.	Повторение и систематизация учебного материала
83.	17.01		63.	Контрольная работа № 4 «Формулы сокращённого умножения»
84.	18.01		64.	Анализ контрольной работы
85.	19.01		65.	Сумма и разность кубов двух выражений
86.	20.01		66.	Сумма и разность кубов двух выражений
87.	23.01		67.	Сумма и разность кубов двух выражений
88.	24.01		68.	Применение различных способов разложения многочлена на множители
89.	25.01		69.	Применение различных способов разложения многочлена на множители
90.	26.01		70.	Применение различных способов разложения многочлена на множители
91.	27.01		71.	Применение различных способов разложения многочлена на множители
92.	30.01		72.	Применение различных способов разложения многочлена на множители
93.	31.01		73.	Применение различных способов разложения многочлена на множители
94.	01.02		74.	Применение различных способов разложения многочлена на множители
95.	02.02		75.	Повторение и систематизация учебного материала
96.	03.02		76.	Контрольная работа № 5 «Сумма и разность кубов двух выражений. Применение различных способов

№ занятия по плану	Дата проведения		№ занятия внутри курса	Тема
	По плану	По факту		
				разложения многочлена на множители»
97.	06.02		77.	Анализ контрольной работы
Глава 3 Функции 20 часов				
98.	07.02		1.	Связи между величинами. Функция
99.	08.02		2.	Связи между величинами. Функция
100.	09.02		3.	Связи между величинами. Функция
101.	10.02		4.	Связи между величинами. Функция
102.	13.02		5.	Способы задания функции
103.	14.02		6.	Способы задания функции
104.	15.02		7.	Способы задания функции
105.	16.02		8.	Способы задания функции
106.	17.02		9.	График функции
107.	27.02		10.	График функции
108.	28.02		11.	График функции
109.	01.03		12.	График функции
110.	02.03		13.	Линейная функция, её графики свойства
111.	03.03		14.	Линейная функция, её графики свойства
112.	06.03		15.	Линейная функция, её графики свойства
113.	07.03		16.	Линейная функция, её графики свойства
114.	09.03		17.	Линейная функция, её графики свойства
115.	10.03		18.	Повторение и систематизация учебного материала
116.	13.03		19.	Контрольная работа № 6 «Функции»
117.	14.03		20.	Анализ контрольной работы
Глава 4 Системы линейных уравнений с двумя				

№ занятия по плану	Дата проведения		№ занятия внутри курса	Тема
	По плану	По факту		
переменными 27 часов				
118.	15.03		1.	Уравнения с двумя переменными
119.	16.03		2.	Уравнения с двумя переменными
120.	17.03		3.	Уравнения с двумя переменными
121.	20.03		4.	Линейное уравнение с двумя переменными и его график
122.	21.03		5.	Линейное уравнение с двумя переменными и его график
123.	22.03		6.	Линейное уравнение с двумя переменными и его график
124.	23.03		7.	Линейное уравнение с двумя переменными и его график
125.	24.03		8.	Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными
126.	27.03		9.	Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными
127.	28.03		10.	Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными
128.	29.03		11.	Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными
129.	30.03		12.	Решение систем линейных уравнений методом подстановки
130.	31.03		13.	Решение систем линейных уравнений методом подстановки
131.	10.04		14.	Решение систем линейных уравнений методом подстановки
132.	11.04		15.	Решение систем линейных уравнений методом сложения
133.	12.04		16.	Решение систем линейных уравнений методом сложения
134.	13.04		17.	Решение систем линейных уравнений методом сложения
135.	14.04		18.	Решение систем линейных уравнений методом сложения

№ занятия по плану	Дата проведения		№ занятия внутри курса	Тема
	По плану	По факту		
136.	17.04		19.	Решение задач с помощью систем линейных уравнений
137.	18.04		20.	Решение задач с помощью систем линейных уравнений
138.	19.04		21.	Решение задач с помощью систем линейных уравнений
139.	20.04		22.	Решение задач с помощью систем линейных уравнений
140.	21.04		23.	Решение задач с помощью систем линейных уравнений
141.	24.04		24.	Решение задач с помощью систем линейных уравнений
142.	25.04		25.	Повторение и систематизация учебного материала
143.	26.04		26.	Контрольная работа № 7 «Системы линейных уравнений с двумя переменными»
144.	27.04		27.	Анализ контрольной работы
Повторение и систематизация учебного материала 16 часов				
145.	28.04		1.	Упражнения для повторения курса 7 класса
146.	02.05		2.	Упражнения для повторения курса 7 класса
147.	03.05		3.	Упражнения для повторения курса 7 класса
148.	04.05		4.	Упражнения для повторения курса 7 класса
149.	05.05		5.	Упражнения для повторения курса 7 класса
150.	10.05		6.	Упражнения для повторения курса 7 класса
151.	11.05		7.	Упражнения для повторения курса 7 класса
152.	12.05		8.	Упражнения для повторения курса 7 класса
153.	15.05		9.	Упражнения для повторения курса 7 класса
154.	16.05		10.	Упражнения для повторения курса 7 класса
155.	17.05		11.	Упражнения для повторения курса 7 класса
156.	18.05		12.	Упражнения для повторения курса 7 класса

№ занятия по плану	Дата проведения		№ занятия внутри курса	Тема
	По плану	По факту		
157.	19.05		13.	Итоговое повторение и обобщение материала
158.	22.05		14.	Итоговая контрольная работа за курс математики 7 класса
159.	23.05		15.	Анализ контрольной работы
160.	24.05		16.	Подведение итогов
Резерв (10 часов)				

График контрольных работ

№ КР	Дата проведения		Тема контрольной работы
	По плану	По факту	
1.	27.09	27.09	Линейное уравнение с одной переменной
2.	08.11		Степень с натуральным показателем. Одночлены. Многочлены. Сложение и вычитание многочленов
3.	14.12		Умножение одночлена на многочлен. Умножение многочлена на многочлен. Разложение многочленов на множители
4.	17.01		Формулы сокращённого умножения
5.	03.02		«Сумма и разность кубов двух выражений. Применение различных способов разложения многочлена на множители
6.	13.03		Функции
7.	26.04		Системы линейных уравнений с двумя переменными
8.	22.05		Итоговая контрольная работа за курс математики 7 класса

Нормы оценивания учебного предмета «Алгебра»

Учитель оценивает знания и умения учащихся с учетом их индивидуальных особенностей.

Содержание и объем материала, подлежащего проверке, определяется программой. При проверке усвоения материала нужно выявлять полноту, прочность усвоения учащимися теории и умения применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

Основными формами проверки знаний и умений учащихся по алгебре являются письменная контрольная работа и устный опрос.

При оценке письменных и устных ответов учитель в первую очередь учитывает показанные учащимися знания и умения. Оценка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.

Среди погрешностей выделяются ошибки и недочеты. Погрешность считается ошибкой, если она свидетельствует о том, что ученик не овладел основными знаниями, умениями, указанными в программе.

К недочетам относятся погрешности, свидетельствующие о недостаточно полном или недостаточно прочном усвоении основных знаний и умений или об отсутствии знаний, не считающихся в программе основными.

Недочетами также считаются:

- погрешности, которые не привели к искажению смысла, полученного учеником задания или способа его выполнения;
- неаккуратная запись;
- небрежное выполнение чертежа.

Граница между ошибками и недочетами является в некоторой степени условной. При одних обстоятельствах допущенная учащимися погрешность может рассматриваться учителем как ошибка, в другое время и при других обстоятельствах — как недочет.

Задания для устного и письменного опроса учащихся состоят из теоретических вопросов и задач.

Ответ на теоретический вопрос считается безупречным, если по своему содержанию полностью соответствует вопросу, содержит все необходимые теоретические факты и обоснованные выводы, а его изложение и письменная запись математически грамотны и отличаются последовательностью и аккуратностью.

Решение задачи считается безупречным, если правильно выбран способ решения, само решение сопровождается необходимыми объяснениями, верно выполнены нужные вычисления и преобразования, получен верный ответ, последовательно и аккуратно записано решение.

Оценка ответа учащегося при устном и письменном опросе проводится по пятибалльной системе, т. е. за ответ выставляется одна из отметок:

2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4 (хорошо), 5 (отлично).

Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии учащегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные учащемуся дополнительно после выполнения им заданий.

Критерии ошибок

К грубым ошибкам относятся ошибки, которые обнаруживают незнание учащимися формул, правил, основных свойств, теорем и неумение их применять; незнание приемов решения задач, рассматриваемых в учебниках, а также вычислительные ошибки, если они не являются опиской;

К негрубым ошибкам относятся: потеря корня или сохранение в ответе постороннего корня; отбрасывание без объяснений одного из них и равнозначные им;

К недочетам относятся: нерациональное решение, опiski, недостаточность или отсутствие пояснений, обоснований в решениях.

Оценка устных ответов учащихся

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 учащихся»);
- 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.

Оценка письменных работ учащихся:

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.

Оценка тестовых работ учащихся:

Отметка «5» ставится, если: учащийся выполнил верно 90-100% работы

Отметка «4» ставится, если: учащийся верно выполнил 70-89% работы

Отметка «3» ставится, если: учащийся верно выполнил 50-69% работы

Отметка «2» ставится, если: учащийся выполнил менее 50% работы

Учебно-методическое обеспечение

1. Алгебра: 7 класс : учебник / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир ; под ред. В.Е. Подольского. – 9-е изд., стер. – М. : Просвещение, 2022. – 270, [2] с. : ил.;
2. Математика : 7 класс : подготовка к Всероссийским проверочным работам / Е.В. Буцко. – 2-е изд., стереотип. – М. : Просвещение, 2021. – 160 с. : ил.;
3. Ершова А.П., Голобородько В.В., Ершова А.С. Самостоятельные и контрольные работы по алгебре и геометрии для 7 класса. – 9-е изд., перераб. – М.: ИЛЕКСА, - 2022, - 208 с.