

**Рабочая программа
по учебному предмету**

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №232
Адмиралтейского района Санкт-Петербурга**

ПРИНЯТО

решением Педагогического совета
ГБОУ СОШ №232 Адмиралтейского района
Санкт-Петербурга
от «28» августа 2020 г.
Протокол № 1



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБОУ СОШ №232
Адмиралтейского района
Санкт-Петербурга

_____ Н.А. Прокофьева
Приказ № 98
«28» августа 2020 г.

«Алгебра»

для 7 класса Б параллели

4 часа в неделю (всего 136 часов)

Программу составила:
учитель математики
первой категории Астанина О.И.

Санкт-Петербург

2020

Пояснительная записка

Нормативные документы, обеспечивающие реализацию программы:

Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012 в редакции на основе изменений, внесенных Федеральным законом от 26.07.2019 N 232-ФЗ;

Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 (с изменениями от 29.12.2014 года и 31.12.2015 года) ООП ООО ГБОУ СОШ №232 Адмиралтейского района Санкт-Петербурга (с изменениями в редакции на основе приказа от 19.06.2020 № 76);

Учебного плана основного общего образования ФГОС 5-9 классы ГБОУ СОШ № 232 на 2020-2021 учебный год (приказ от 19.06.2020 № 76);

Годового календарного учебного графика ГБОУ СОШ № 232 на 2020-2021 учебный год (приказ от 19.06.2020 № 76).

Алгебра. Сборник рабочих программ. 7-9 классы: пособие для учителей общеобразоват. организаций/[составитель Т.А.Бурмистрова]. – М.: Просвещение, 2014.

Примерная программа основного общего образования по математике 5-9 классы: пособие для учителей общеобразовательных учреждений / [разработанной А.А.Кузнецовым, М.В. Рыжаковым, А.М.Кондаковым.]. 3-е изд. перераб. – М.: Просвещение, 2011.

Рабочая программа по алгебре для 7 класса разработана:

- с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта основного общего образования
- на основе Положения о рабочей программе в ГБОУ СОШ № 232
- на основе УМК Колягин Ю.М., Ткачёва М.В., Фёдорова Н.Е. Алгебра. 7 класс – М.: Просвещение, 2017.

Данная программа соответствует учебнику Колягин Ю.М., Ткачёва М.В., Фёдорова Н.Е. Алгебра. 7 класс – М.: Просвещение, 2017.

Место учебного предмета в учебном плане

В соответствии с учебным планом ГБОУ СОШ №232 на изучение алгебры в 2018-2019 учебном году в 7 классе отводится 136 часа в год, 4 часа в неделю (34 учебных недели).

Структура документа

Рабочая программа алгебре включает разделы: пояснительную записку; цели изучения алгебры, основное содержание с примерным распределением учебных часов по разделам курса, требования к уровню подготовки выпускников, календарно-тематическое планирование, лист корректировки рабочей программы.

Цели и задачи изучения алгебры

Изучение алгебры на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих **целей**:

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности,
- изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического

мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;

- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

При изучении курса алгебры на базовом уровне решаются следующие **задачи**:

- развитие представления о числе и роли вычислений в человеческой практике; формирование практических навыков выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развитие вычислительной культуры;
 - овладение символическим языком алгебры, выработка формально-оперативные алгебраических умений и применение их к решению математических и нематематических задач;
 - изучение свойств и графиков элементарных функций, научиться использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;
 - получение представления о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;
 - развитие логического мышления и речи – умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- формирование представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

Основное содержание программы

1. Алгебраические выражения (13ч)

Числовые и алгебраические выражения. Формулы. Свойства арифметических действий. Правила раскрытия скобок.

Цель – систематизировать и обобщить сведения о преобразовании выражений, полученные учащимися в курсе математики 5,6 классов.

Знать какие числа являются целыми, дробными, рациональными, положительными, отрицательными и др.; свойства действий над числами; знать и понимать термины: числовое выражение, выражение с переменными, значение выражения, среднее арифметическое, размах, мода и медиана ряда данных.

Уметь осуществлять в буквенных выражениях числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления; сравнивать значения буквенных выражений при заданных входящих в них переменных; применять свойства действий над числами при нахождении значений числовых выражений.

2. Уравнения с одним неизвестным (8ч)

Уравнение и его корни. Уравнения, сводящиеся к линейным. Решение задач с помощью уравнений.

Цель – совершенствовать умения решения линейных уравнений и текстовых задач, решаемых с помощью уравнений.

Знать определение линейного уравнения, корня уравнения, области определения уравнения.

Уметь решать линейные уравнения и уравнения, сводящиеся к ним; составлять уравнение по тексту задачи.

3. Одночлены и многочлены (17ч)

Степень с натуральным показателем. Свойства степени. Одночлен. Стандартный вид одночлена. Многочлены. Сложение, вычитание и умножение многочленов.

Цель – выработать умение выполнять сложение, вычитание, умножение одночленов и

многочленов.

Знать определение одночлена и многочлена, понимать формулировку заданий: «упростить выражение».

Уметь приводить многочлен к стандартному виду, выполнять действия с многочленами.

4.Разложение многочленов на множители (18ч)

Вынесение общего множителя за скобки. Способ группировки. Формулы.

Цель – выработать умение выполнять разложение многочлена на множители, применять полученные навыки при решении уравнений, доказательстве тождеств.

Знать способы разложения многочлена на множители, формулы сокращенного умножения.

Уметь разложить многочлен на множители.

5.Алгебраические дроби(16ч)

Алгебраическая дробь. Сокращение дробей. Приведение дробей к общему знаменателю.

Сложение и вычитание алгебраических дробей. Умножение и деление алгебраических дробей.

Совместные действия над алгебраическими дробями.

Цель – выработать умение применять в несложных случаях формулы сокращенного умножения для преобразования алгебраических дробей.

Знать правила сокращения дроби, приведение дробей к общему знаменателю, арифметических действий над алгебраическими дробями.

Уметь преобразовать алгебраическую дробь.

6.Функции (9ч)

Функция, область определения функции, способы задания функции. График функции.

Функция $y=kx$ и её график. Линейная функция и её график.

Цель – познакомить учащихся с основными функциональными понятиями и с графиками функций $y=kx+b$, $y=kx$.

Знать определения функции, области определения функции, области значений, что такое аргумент, какая переменная называется зависимой, какая независимой; понимать, что такое функция.

Уметь правильно употреблять функциональную терминологию (значение функции, аргумент, график функции, область определения, область значений); находить значения функций, заданных формулой, таблицей, графиком; решать обратную задачу; строить графики линейной функции, прямой и обратной пропорциональности; интерпретировать в несложных случаях графики реальных зависимостей между величинами, отвечая на поставленные вопросы.

7.Системы двух уравнений с двумя неизвестными (13ч)

Системы уравнений с двумя переменными. Решение систем двух линейных уравнений с двумя переменными, графический способ. Решение задач методом составления систем уравнений.

Цель – познакомить учащихся со способами решения систем линейных уравнений с двумя переменными, выработать умение решать системы уравнений и применять их при решении текстовых задач.

Знать, что такое линейное уравнение с двумя переменными, система уравнений, знать различные способы решения систем уравнений с двумя переменными: способ подстановки, способ сложения; понимать, что уравнение – это математический аппарат решения разнообразных задач из математики, смежных областей знаний, практики.

Уметь правильно употреблять термины: «уравнение с двумя переменными», «система»; понимать их в тексте, в речи учителя, понимать формулировку задачи «решить систему уравнений с двумя переменными»; строить некоторые графики уравнения с двумя переменными; решать системы уравнений с двумя переменными различными способами.

8.Ведение в комбинаторику (5 ч)

Различные комбинации из трех элементов. Правило произведения. Подсчет вариантов.

Цель – познакомить учащихся с начальными сведениями о комбинаторике.

Знать правило произведения, как производить подсчет вариантов.

Уметь решать комбинаторные задачи путем систематического перебора возможных

вариантов, решать комбинаторные задачи с использованием правила умножения.

9. Повторение. Решение задач (3ч)

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

Учебно-тематическое планирование

	Раздел программы	Количество часов	Количество контрольных работ
1.	Алгебраические выражения	13	1
2.	Уравнения с одним неизвестным	8	1
3.	Одночлены и многочлены	17	1
4.	Разложение многочленов на множители	18	1
5.	Алгебраические дроби	16	1
6.	Линейная функция и ее график	9	1
7.	Системы двух уравнений с двумя неизвестными	13	1
8.	Введение в комбинаторику	5	1
9.	Повторение. Решение задач	3	1
	Всего	136	9

Требования к уровню подготовки учащихся 7 класса

Результаты изучения курса алгебры 7 класс соответствуют требованиям к уровню подготовки выпускников, которые направлены на реализацию деятельностного, практико-ориентированного и личностно-ориентированного подхода; освоение обучающиеся интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни. Программа предусматривает применение современных педагогических технологий обучения: личностно-ориентированных, разноуровневых, информационно-коммуникационных; дает возможность контролировать компетентность обучающихся по алгебре через систему проверочных работ, устных опросов, тестового контроля, выполнения контрольных работ.

В результате изучения курса алгебры 7 класса обучающиеся **должны знать и понимать:**

- существо понятия математического доказательства; примеры доказательств;
- существо понятия алгоритма; примеры алгоритмов;
- как используются математические формулы, уравнения и неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач;
- как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;
- вероятностный характер многих закономерностей окружающего мира; примеры статистических закономерностей и выводов;
- смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации.

уметь:

- составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления, осуществлять подстановку одного выражения в другое; выражать из формул одну переменную через остальные;

- выполнять основные действия со степенями с натуральными показателями, с многочленами; выполнять разложение многочленов на множители; выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;
- решать линейные уравнения и системы линейных уравнений, решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат;
- изображать числа точками на координатной прямой;
- определять координаты точки плоскости, строить точки с заданными координатами;
- находить значения функции, заданной формулой, таблицей, графиком по ее аргументу; находить значение аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей;
- применять графические представления при решении уравнений, систем;
- описывать свойства изученных функций ($y = kx$, где $k \neq 0$, $y = kx + b$, $y = x^2$, $y = x^3$), строить их графики.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- выполнения расчетов по формулам, составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами; нахождения нужной формулы в справочных материалах;
- моделирования практических ситуаций и исследования построенных моделей с использованием аппарата алгебры;
- описания зависимостей между физическими величинами соответствующими формулами при исследовании несложных практических ситуаций;
- интерпретации графиков реальных зависимостей между величинами.

Контроль и оценка деятельности учащихся

В программе предусмотрена многоуровневая система контроля знаний:

- 1) Индивидуальный (устный опрос по карточкам, тестирование, математический диктант) на всех этапах работы.
- 2) Самоконтроль – при введении нового материала.
- 3) Взаимоконтроль – в процессе отработки.
- 4) Текущий контроль – при проведении самостоятельных работ.
- 5) Итоговый контроль – при завершении темы.

Предлагаемые задания тестов и контрольных работ имеют цель показать учащимся реальный уровень их достижений и обеспечить необходимый уровень мотивации дальнейшего изучения предмета.

Оценивание выполнения контрольных заданий осуществляется по следующей схеме: отметка «3» ставится за выполнение 50%-74%, отметка «4» («хорошо») - за выполнение 75%-89% работы; отметка «5» («отлично») предполагает выполнение 90% -100% работы.

Список литературы

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (<http://standart.edu.ru>)
2. Колягин Ю.М., Ткачёва М.В., Фёдорова Н.Е. Алгебра. 7 класс – М.: Просвещение, 2017.
3. Единая коллекция образовательных ресурсов – <http://school-collection.edu.ru/>
4. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – <http://fcior.edu.ru/>
5. Социальная сеть работников образования «Наша сеть». – <http://nsportal.ru>

**Календарно-тематическое планирование к рабочей программе по учебному предмету «Алгебра» для 7А класса
2018-2019 учебный год**

(учебник Колягин Ю.М., Ткачёва М.В., Фёдорова Н.Е. Алгебра. 7 класс – М.: Просвещение, 2017.)

№ ур ок а/ не де ли У П	Тема урока	Характерист ика учебной деятельности учащихся	Планируемые результаты			Дома шнее зани е
			Предметные	Метапредметные (универсальные)	Личностные	
Алгебраические выражения – 13 часов						
1/ 1	Числовые выражения	Знает, понимает:	Умеют находить значение числового выражения, записывать числовые равенства, выполнять арифметические действия, проверять верность числового равенства	<i>Регулятивные</i> - вносят коррективы и дополнения в способ своих действий <i>Познавательные</i> - выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами. Структурируют знания. Выбирают основания и критерии для сравнения, классификации объектов <i>Коммуникативные</i> - работают в группе. Придерживаются морально-этических и психологических принципов общения и сотрудничества	Выражают положительно е отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничест ва	§1, №1-4
2/ 1	Числовые выражения	понятия: «алгебраическ ое выражение», «значение алгебраическо го выражения», «числовое выражение», «значение числового выражения», «допустимые значения переменных, входящих в алгебраическо е выражение»; правила раскрытия				Могут определить порядок выполнения действий, применять арифметические законы сложения и умножения, действия с десятичными дробями, действия с обыкновенными
3/ 1	Алгебраиче ские выражения	«допустимые значения переменных, входящих в алгебраическо е выражение»; правила раскрытия	Могут определить порядок выполнения действий, применять арифметические законы сложения и умножения, действия с десятичными дробями, действия с обыкновенными	<i>Регулятивные</i> - выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению. Оценивают достигнутый результат. <i>Познавательные</i> - описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки	Дают адекватную оценку своей учебной деятельности; осознают границы собственного	§2, №12- 16 (2)

		скобок; порядок выполнения действий в числовых выражениях; законы сложения и умножения (переместительный, сочетательный, распределительный).	дробями. Умеют определять, какие значения переменных для данного выражения являются допустимыми, недопустимыми; делать вывод о том, имеет ли смысл данное числовое выражение	предметно-практической или иной деятельности. Умеют сообщать конкретное содержание в письменной и устной форме Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия. Умеют слушать и слышать друг друга	знания и «незнания»	
4/2	Алгебраические равенства. Формулы	Умеет: составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления;	Умеют составлять математическую модель реальной ситуации, используя математический язык; осуществлять поиск нескольких способов решения. Умеют решать текстовые задачи, используя метод моделирования	<i>Регулятивные</i> – ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и того, что еще неизвестно, самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней <i>Познавательные</i> – устанавливают причинно-следственные связи. Выбирают знаково-символические средства для построения модели. Строят логические цепи рассуждений. Выдвигают и обосновывают гипотезы, предлагают способы их проверки <i>Коммуникативные</i> – регулируют собственную деятельность посредством письменной речи, устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, оценивают свою учебную деятельность, проявляют познавательный интерес к изучению предмета	§3, №22-23
5/2	Алгебраические равенства. Формулы	выражать из формул одни переменные через другие. Применяет				§3, №25-26
6/2	Алгебраические равенства. Формулы					§3, №29
7/3	Свойства арифметических действий		Имеют представление о переместительном, сочетательном и распределительном законах сложения и	<i>Регулятивные</i> - сличают свой способ действия с эталоном, составляют план и последовательность действий <i>Познавательные</i> – выражают	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося	§4, №32-35 (3-4)
8/	Свойства					§4,

3	арифметических действий	полученные знания: для выполнения	умножения. Могут найти значение числового выражения, используя законы и свойства	смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки), строят логические цепи рассуждений	я; проявляют мотивы своей учебной деятельности;	№36-37 (3-4)
9/3	Свойства арифметических действий	расчетов по формулам; для составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами. Выполнять элементарные знаково-символические действия: применять буквы для обозначения чисел, для записи общих утверждений; составлять	арифметических действий, приводить подобные слагаемые, упрощать числовые выражения и находить его числовое значение.	<i>Коммуникативные</i> – развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми, с достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации	понимают личностный смысл учения. Выражают положительно отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества; понимают причины успеха в своей учебной деятельности	§4, №38
10/4	Правила раскрытия скобок	буквенные выражения по условиям, заданным	Могут раскрывать скобки, применяя правила раскрытия скобок, решать сложные	<i>Регулятивные</i> - сличают свой способ действия с эталоном, вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, дают адекватную оценку своей учебной	§5, №43-45 (3-4)
11/4	Правила раскрытия скобок	словесно, преобразовывать алгебраические суммы и произведения (выполнять	вычислительные примеры и уравнения, применяя правила раскрытия скобок и распределительный закон умножения	<i>Познавательные</i> – анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки. Выполняют операции со	саморазвития, дают адекватную оценку своей учебной	§5, 46-47, 50

		<p>приведение подобных слагаемых, раскрытие скобок, упрощение выражений). Вычислять числовое значение буквенного выражения. Составлять формулы, выражающие</p>		<p>знаками и символами, выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи <i>Коммуникативные</i> – умеют слушать и слышать друг друга, проявляют готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам</p>	<p>деятельности, вырабатывают в противоречивых ситуациях правила поведения, способствующие ненасильственному и равноправному преодолению конфликта</p>	
12 /4	Урок обобщения знаний	<p>зависимости между величинами, вычислять по формулам.</p>	<p>Формируют навык самодиагностирования и взаимоконтроля, работают самостоятельно и в группах. Используют умения раскрывать скобки, группировать числа, приводить подобные слагаемые; выполняют задания творческого характера.</p>	<p><i>Регулятивные</i> - составляют план и последовательность действий <i>Познавательные</i> – строят логические цепи рассуждений <i>Коммуникативные</i> – с достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации</p>	<p>Выражают положительное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества; понимают причины успеха в своей учебной деятельности</p>	Проверь себя
13 /5	Контрольная работа №1		<p>Демонстрируют умение обобщения и систематизации знаний</p>	<p><i>Регулятивные</i> - осознают качество и уровень усвоения <i>Познавательные</i> – выбирают</p>	<p>Выражают положительное отношение к</p>	РНО

			по темам раздела «Алгебраические выражения».	наиболее эффективные способы решения задачи <i>Коммуникативные</i> – Регулируют собственную деятельность посредством письменной речи	процессу познания; оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества	
--	--	--	--	---	---	--

Уравнения с одним неизвестным – 8 часов

14 /5	Уравнение и его корни	Знает, понимает: понятия: «уравнение», «корень уравнения», «решить уравнение»; свойства уравнений; алгоритм	Знают правила решения уравнений, приводя при этом подобные слагаемые, раскрывая скобки и упрощая выражение левой части уравнения. Могут решать уравнения, приводя при этом подобные слагаемые, раскрывая скобки и упрощая выражение левой части уравнения	<i>Регулятивные</i> - оценивают достигнутый результат <i>Познавательные</i> – выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами. Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи <i>Коммуникативные</i> – Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми	§6, №77-79
15 /5	Решение уравнений с одним неизвестным, сводящихся к линейным	решения уравнения. Умеет: решать линейные уравнения; решать текстовые задачи алгебраическим методом. Применяет полученные знания: для	Могут решать текстовые задачи на составление уравнений. Могут свободно решать сложные уравнения, приводя при этом подобные слагаемые, раскрывая скобки и упрощая выражение левой части уравнения	<i>Регулятивные</i> - ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно <i>Познавательные</i> – анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки. Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей <i>Коммуникативные</i> – обмениваются знаниями между членами группы для принятия	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета; дают адекватную оценку своей учебной деятельности; применяют правила делового	§7, №84-88 (3-4)

		решения задач.		эффективных совместных решений	сотрудничества	
16 /6	Решение уравнений с одним неизвестным, сводящихся к линейным	Проводить доказательные рассуждения о корнях уравнения с опорой на определение корня, числовые свойства выражений. Распознавать линейные уравнения.	Могут показать, что уравнение не имеет решения и выделить при этом условия, когда уравнение не имеет решения; решить уравнение, используя свойства пропорции. Могут доказать, что уравнение не имеет решения. Умеют решать уравнения, содержащие переменную под знаком модуля	<i>Регулятивные</i> - сличают свой способ действия с эталоном <i>Познавательные</i> – выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи. Умеют выбирать обобщенные стратегии решения задачи <i>Коммуникативные</i> – умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения	§7, №92-96 (3-4)
17 /6	Решение задач с помощью уравнений	Решать линейные, а также уравнения, сводящиеся к ним. Решать простейшие уравнения с неизвестным под знаком модуля. Решать текстовые задачи	Могут составить математическую модель реальной ситуации, а затем решить уравнение по правилам	<i>Регулятивные</i> - сличают свой способ действия с эталоном <i>Познавательные</i> – Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи. Умеют выбирать обобщенные стратегии решения задачи <i>Коммуникативные</i> – обмениваются знаниями между членами группы	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют мотивы своей учебной деятельности; понимают личностный смысл учения	§8, №102-104
18 /6	Решение задач с помощью уравнений	алгебраическим способом: переходить от словесной формулировки условия задачи к	Могут решать текстовые задачи повышенной сложности на числовые величины, на движение по дороге и реке; составить набор карточек с заданиями.	<i>Регулятивные</i> - составляют план и последовательность действий <i>Познавательные</i> – Моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений <i>Коммуникативные</i> –	Дают позитивную самооценку своей учебной деятельности, понимают причины успеха в	§8, №106, 107

		алгебраическо й модели путём составления уравнения; решать составленное уравнение; интерпретиро вать результат		Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений	учебной деятельности, проявляют познавательн ый интерес к изучению предмета	
19 /7	Решение задач с помощью уравнений		Могут решать текстовые задачи на числовые величины, на движение по дороге и реке;	<i>Регулятивные</i> - критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию <i>Познавательные</i> – структурируют знания. Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме <i>Коммуникативные</i> – учатся управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия	Принимают и осваивают социальную роль обучающего я, проявляют мотивы своей учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности	§8, №109- 111
20 /7	Урок обобщения знаний		Выполняют практические задания, проблемные задания на закрепление и повторение знаний. Объясняют характер своей ошибки, решают подобные задания и придумывают свой вариант задания на данную ошибку.	<i>Регулятивные</i> - критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию <i>Познавательные</i> – структурируют знания. Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме <i>Коммуникативные</i> – учатся управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его	Принимают и осваивают социальную роль обучающего я, проявляют мотивы своей учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности	Прове рь себя

				действия		
21 /7	Контрольн ая работа №2		Демонстрируют умение обобщения и систематизации знаний по темам раздела «Уравнения с одним неизвестным».	<i>Регулятивные</i> – осознают качество и уровень усвоения <i>Познавательные</i> – выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий <i>Коммуникативные</i> – умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения	РНО
Одночлены и многочлены – 17 часов						
22 /8	Степень с натуральным показателем	Знает, понимает: понятия: «степень с натуральным показателем», «многочлен», «одночлен», «стандартный вид одночлена»; свойства степени с натуральным показателем; правила действий с	Умеют возводить числа в степень; заполнять и оформлять таблицы, отвечать на вопросы с помощью таблиц. Умеют находить значения сложных выражений со степенями, представлять число в виде произведения степеней	<i>Регулятивные</i> - выделяют и осознают то, что уже усвоено, осознают качество и уровень усвоения <i>Познавательные</i> – строят логические цепи рассуждений <i>Коммуникативные</i> – используют адекватные языковые средства для отображения своих мыслей	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности	§9, №135-140 (3-4)
23 /8	Степень с натуральным показателем	одночленами и многочленами (кроме деления многочлена на многочлен).	Умеют пользоваться таблицей степеней при выполнении вычислений со степенями, пользоваться таблицей степеней при выполнении заданий	<i>Регулятивные</i> - оценивают достигнутый результат <i>Познавательные</i> – выполняют операции со знаками и символами. выражают структуру задачи разными средствами оценивают	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы	§9, №144-148 (3-4)

		Умеет: выполнять основные действия с многочленами и одночленами; выполнять основные действия со степенями; приводить	повышенной сложности	достигнутый результат <i>Коммуникативные</i> – с достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации	учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности	
24 /8	Свойства степени с натуральны м показателе м	одночлен и многочлен к стандартному виду. Формулироват ь, записывать в символическо й форме и обосновывать свойства степени с	Умеют применять свойства степеней для упрощения числовых и алгебраических выражений; применять свойства степеней для упрощения сложных алгебраических дробей.	<i>Регулятивные</i> - самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней <i>Познавательные</i> – выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки) <i>Коммуникативные</i> – адекватно используют речевые средства для аргументации своей позиции	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития	§10, №160- 176 (3- 4)
25 /9	Свойства степени с натуральны м показателе м	натуральным показателем; применять свойства степени для преобразовани я выражений и вычислений. Выполнять действия с одночленами и	Умеют применять правила умножения и деления степеней с одинаковыми показателями для упрощения числовых и алгебраических выражений; находить степень с нулевым показателем. Могут находить степень с натуральным	<i>Регулятивные</i> - составляют план и последовательность действий. Сверяют способ своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона <i>Познавательные</i> – выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами Умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними	Понимают необходимост ь учения, осваивают и принимают социальную роль обучающего я, дают адекватную оценку результатам	§10, №185- 194 (3- 4)

		многочленами . Применять различные формы самоконтроля при выполнении преобразований и выражений	показателем. Умеют находить степень с нулевым показателем.	<i>Коммуникативные</i> – с достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами коммуникации Умеют слушать и слышать друг друга	своей учебной деятельности Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми	
26 /9	Одночлен. Стандартный вид одночлена		Умеют находить значение одночлена при указанных значениях переменных. Умеют приводить к стандартному виду сложные одночлены; работать по заданному алгоритму	<i>Регулятивные</i> - вносят коррективы и дополнения в способ своих действий <i>Познавательные</i> – выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи <i>Коммуникативные</i> – Учатся устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы своей учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности	§11, №210, 211
27 /9	Умножение одночленов		Знают алгоритм умножения одночленов и возведения одночлена в натуральную степень	<i>Регулятивные</i> - составляют план и последовательность действий <i>Познавательные</i> – структурируют знания. Выбирают основания и критерии для сравнения, классификации объектов <i>Коммуникативные</i> – проявляют готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения	§12, №213-215
28	Умножение		Могут применять	<i>Регулятивные</i> - осознают	Проявляют	§12,

/1 0	е одночленов		правила умножения одночленов, возведения одночлена в степень для упрощения выражений	качество и уровень усвоения <i>Познавательные</i> – анализируют условия и требования задачи <i>Коммуникативные</i> – учатся управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия	положительно е отношение к урокам математики, осваивают и принимают социальную роль обучающегося, понимают причины успеха своей учебной деятельности	№219-221
29 /1 0	Многочлены		Имеют представление о многочлене, о действии приведения подобных членов многочлена, о стандартном виде многочлена, о полиноме.	<i>Регулятивные</i> - выделяют и осознают то, что уже усвоено, осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат <i>Познавательные</i> – выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий. Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера <i>Коммуникативные</i> – Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме. Вступают в диалог, учатся владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с нормами родного языка	Дают позитивную самооценку результатам деятельности, понимают причины успеха в своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета. Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и	§13, №228-231

					широкий интерес к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность	
30 /1 0	Приведение подобных членов		Умеют находить подобные одночлены, приводить к стандартному виду сложные одночлены.	<i>Регулятивные</i> - самостоятельно формулируют познавательную цель <i>Познавательные</i> – выполняют операции со знаками и символами. Строят логические цепи рассуждений <i>Коммуникативные</i> – Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении учебной задачи	Проявляют положительное отношение к урокам математики, осваивают и принимают социальную роль обучающегося, понимают причины успеха своей учебной деятельности	§14, №235- 238 (3- 4)
31 /1 1	Сложение и вычитание многочленов		Умеют выполнять сложение и вычитание многочленов	<i>Регулятивные</i> - сличают способ своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона. Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий <i>Познавательные</i> – выдвигают и обосновывают гипотезы, предлагают способы их проверки. Выражают структуру задачи разными средствами	Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, ориентируются на анализ	§15, №245- 247

				<i>Коммуникативные</i> – умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия	соответствия результатов требованиям конкретной учебной задачи	
32 /1 1	Умножение многочлена на одночлен		Имеют представление о распределительном законе умножения, о вынесении общего множителя за скобки, об операции умножения многочлена на одночлен. Умеют выполнять умножение многочлена на одночлен, выносить за скобки одночленный множитель	<i>Регулятивные</i> - осознают качество и уровень усвоения. Составляют план и последовательность действий <i>Познавательные</i> –умеют выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных. Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации <i>Коммуникативные</i> – Работают в группе. Планируют общие способы работы. Учатся согласовывать свои действия	Проявляет положительно отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения познавательных задач, дают положительную оценку и самооценку результатов учебной деятельности	§16, №255-260 (3-4)
33 /1 1	Умножение многочлена на многочлен		Умеют выполнять умножение многочленов	<i>Регулятивные</i> - ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже усвоено, и того, что еще неизвестно <i>Познавательные</i> – выбирают знаково-символические средства для построения модели <i>Коммуникативные</i> – общаются и взаимодействуют с партнерами по совместной деятельности или обмену	Проявляют интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в учебной	§17, №264-267

				информацией	деятельности, дают положительную оценку и самооценку результатов учебной деятельности	
34 /1 2	Умножение многочлена на многочлен		Умеют решать текстовые задачи, математическая модель которых содержит произведение многочленов.	<i>Регулятивные</i> - Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней <i>Познавательные</i> – выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи <i>Коммуникативные</i> – обмениваются знаниями. Развивают способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения	§17, №268-270
35 /1 2	Деление одночлена и многочлена на одночлен		Знают правило деления многочлена на одночлен. Умеют делить многочлен на одночлен.	<i>Регулятивные</i> - выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению <i>Познавательные</i> – строят логические цепи рассуждений. Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки <i>Коммуникативные</i> – Определяют способы взаимодействия с учителем и сверстниками	Дают позитивную самооценку результатам учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету	§18, №278-285 (3-4)
36	Деление		Используют правило	<i>Регулятивные</i> - вносят	Дают	§18,

/1 2	одночлена и многочлена на одночлен		деления многочлена на одночлен для упрощения выражений, решения уравнений	коррективы и дополнения в способ своих действий <i>Познавательные</i> – выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи <i>Коммуникативные</i> – Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия	позитивную самооценку учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательн ый интерес к изучению предмета, к способам решения новых учебных задач	№286- 289 (3- 4)
37 /1 3	Урок обобщения знаний		Формируют навыки действий с одночленами и многочленами; применяют их при решении разнообразных задач. Владеют диалогической речью, подбором аргументов, формулируют выводы, отражают в письменной форме результаты своей деятельности	<i>Регулятивные</i> - вносят коррективы и дополнения в способ своих действий <i>Познавательные</i> – выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи <i>Коммуникативные</i> – Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия	Дают позитивную самооценку учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательн ый интерес к изучению предмета, к способам решения	Прове рь себя

					новых учебных задач	
38 /1 3	Контрольная работа №3		Демонстрируют умение обобщения и систематизации знаний по темам раздела «Одночлены и многочлены».	<i>Регулятивные</i> – оценивают достигнутый результат <i>Познавательные</i> – выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий <i>Коммуникативные</i> – умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения	РНО
Разложение многочленов на множители – 18 часов						
39 /1 3	Вынесение общего множителя за скобки	Знает, понимает: формулы сокращенного умножения; смысл «разложить на множители»; алгоритм разложения многочлена на множители. Умеет: выполнять разложение многочлена на множители. Применяет полученные знания: для	Знают алгоритм отыскания общего множителя нескольких одночленов. Умеют выполнять вынесение общего множителя за скобки по алгоритму.	<i>Регулятивные</i> – сверяют свой способ действия с эталоном <i>Познавательные</i> – выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи <i>Коммуникативные</i> – с достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации	Дают позитивную самооценку учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения новых учебных задач	§19, 319-323 (3-4)
40 /1	Вынесение общего	упрощения выражений.	Умеют применять приём вынесения общего	<i>Регулятивные</i> – вносят коррективы и дополнения в	Объясняют отличия в	§19, 326-

4	множителя за скобки	Доказывать формулы сокращенного умножения, применять их в преобразованиях выражений и вычислениях.	множителя за скобки для упрощения вычислений, решения уравнений.	способ своих действий <i>Познавательные</i> – строят логические цепи рассуждений. Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки <i>Коммуникативные</i> – адекватно используют речевые средства для аргументации своей позиции	оценках одной и той же ситуации разными людьми	328
41 /1 4	Вынесение общего множителя за скобки	Выполнять разложение многочленов на множители разными способами. Выполнять разложение многочленов на множители с помощью	Применяют приём вынесения общего множителя за скобки для упрощения вычислений, решения уравнений.	<i>Регулятивные</i> – вносят коррективы и дополнения в способ своих действий <i>Познавательные</i> – выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи <i>Коммуникативные</i> – умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения	§19, 330- 334 (3- 4)
42 /1 4	Способ группировки	формул куба суммы, куба разности, суммы кубов, разности кубов. Решать уравнения, применяя свойство равенства нулю произведения. Применять различные формы	Умеют выполнять разложение многочлена на множители способом группировки по алгоритму	<i>Регулятивные</i> – предвосхищают результат и уровень усвоения (какой будет результат?) <i>Познавательные</i> – выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи <i>Коммуникативные</i> – работают в группе. Придерживаются морально-этических и психологических принципов общения и сотрудничества	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают	§20, 339- 342 (3- 4)

		самоконтроля при выполнении преобразований.			социальную роль ученика	
43 /1 5	Способ группировки		Умеют применять способ группировки для упрощения вычислений	<i>Регулятивные</i> – составляют план и последовательность действий <i>Познавательные</i> – умеют выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных <i>Коммуникативные</i> – учатся организовывать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками	Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету	§20, 343- 345 (3-4)
44 /1 5	Способ группировки		Умеют выполнять разложение трёхчлена на множители способом группировки.	<i>Регулятивные</i> – выделяют и осознают то, что уже усвоено, осознают качество и уровень усвоения <i>Познавательные</i> – анализируют условия и требования задачи. Выражают смысл ситуации различными средствами (схемы, знаки) <i>Коммуникативные</i> – с достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли	Дают позитивную самооценку учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют интерес к способам решения новых учебных задач	§20, 347, 349
45 /1 5	Формула разности квадратов		Знают, как разложить многочлен на множители с помощью формул	<i>Регулятивные</i> – самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в	Дают позитивную самооценку	§21, 352- 355 (3-

			сокращенного умножения в простейших случаях	соответствии с ней <i>Познавательные</i> – выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий <i>Коммуникативные</i> – обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных решений	результатам учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета	4)
46 /1 6	Формула разности квадратов		Умеют раскладывать любой многочлен на множители с помощью формул сокращенного умножения.	<i>Регулятивные</i> – вносят коррективы и дополнения в способ своих действий <i>Познавательные</i> – выражают структуру задачи разными средствами. выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи <i>Коммуникативные</i> – учатся управлять поведением партнера – убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития	§21, 356- 360 (3- 4)
47 /1 6	Формула разности квадратов		Применяют формулу разности квадратов и обратную формулу на практике; раскладывают многочлены на линейные множители. Владеют диалогической речью, отражают в письменной форме результаты своей деятельности.	<i>Регулятивные</i> – выделяют и осознают то, что уже усвоено, осознают качество и уровень усвоения <i>Познавательные</i> – анализируют условия и требования задачи. Выражают смысл ситуации различными средствами (схемы, знаки) <i>Коммуникативные</i> – с	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития	§21, 361- 364 (3- 4)

				достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли		
48 /1 6	Квадрат суммы. Квадрат разности		Умеют применять приём разложения на множители с помощью формул сокращённого умножения для упрощения вычислений и решения уравнений	<i>Регулятивные</i> - сверяют свой способ действия с эталоном <i>Познавательные</i> – выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи <i>Коммуникативные</i> - Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика, объясняют свои достижения	§22, 370- 373 (3-4)
49 /1 7	Квадрат суммы. Квадрат разности		Могут свободно применять разложение многочлена на множители с помощью формул сокращённого умножения для упрощения вычислений и решения уравнения	<i>Регулятивные</i> - предвосхищают результат и уровень усвоения (какой будет результат?) <i>Познавательные</i> – выбирают наиболее эффективные способы решения задачи <i>Коммуникативные</i> - описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки деятельности	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности,	§22, 375, 376

					осознают и принимают социальную роль ученика	
50 /1 7	Квадрат суммы. Квадрат разности		Имеют представление о комбинированных приёмах разложения на множители: вынесение за скобки общего множителя, формулы сокращенного умножения, способ группировки, метод введения полного квадрата.	<i>Регулятивные</i> - составляют план и последовательность действий <i>Познавательные</i> – структурируют знания. выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей <i>Коммуникативные</i> - описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки деятельности	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют положительное отношение к урокам математики, дают положительную оценку и самооценку результатов учебной деятельности	§22, 377, 379, 381
51 /1 7	Квадрат суммы. Квадрат разности		Имеют представление о комбинированных приёмах разложения на множители: вынесение за скобки общего множителя, формулы сокращенного умножения, способ группировки, метод введения полного квадрата.	<i>Регулятивные</i> - составляют план и последовательность действий <i>Познавательные</i> – структурируют знания. Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей <i>Коммуникативные</i> - работают в группе. Учатся организовывать учебное сотрудничество	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют положительное отношение к урокам математики, дают	§22, 385, 388
52 /1 8	Применение нескольких способов разложения многочлена на множители		Имеют представление о комбинированных приёмах разложения на множители: вынесение за скобки общего множителя, формулы сокращенного умножения, способ группировки, метод введения полного квадрата.	<i>Регулятивные</i> - составляют план и последовательность действий <i>Познавательные</i> – структурируют знания. Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей <i>Коммуникативные</i> - работают в группе. Учатся организовывать учебное сотрудничество	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют положительное отношение к урокам математики, дают	§23, 392- 395 (3-4)

					положительную оценку и самооценку результатов учебной деятельности	
53 /1 8	Применение нескольких способов разложения многочлена на множители		Умеют выполнять разложение многочленов на множители с помощью комбинации изученных приёмов	<p><i>Регулятивные</i> - выделяют и осознают то, что уже усвоено, осознают качество и уровень усвоения</p> <p><i>Познавательные</i> – проводят анализ способов решения задач</p> <p><i>Коммуникативные</i> - обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных решений</p>	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика, объясняют свои достижения, понимают причины успеха в учебной деятельности	§23, 396, 397
54 /1 8	Применение нескольких способов разложения		Умеют применять разложение многочлена на множители с помощью комбинации различных приёмов для	<p><i>Регулятивные</i> - осознают качество и уровень усвоения</p> <p><i>Познавательные</i> – ориентируются и воспринимают тексты научного и</p>	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения,	§23, 401, 404

	многочлена на множители		упрощения вычислений, решения уравнений.	публицистического стилей <i>Коммуникативные</i> - учатся управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия	адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету	
55 /1 9	Урок обобщения знаний		Раскладывают на линейные множители многочлены с помощью формул сокращённого умножения. Владеют диалогической речью, подбором аргументов, формулируют выводы, отражают в письменной форме результаты своей деятельности. Формируют способность к рефлексии коррекционной нормы (фиксирование собственных затруднений в учебной деятельности)	<i>Регулятивные</i> - оценивают достигнутый результат <i>Познавательные</i> – выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий <i>Коммуникативные</i> - умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету	Проверь себя
56 /1 9	Контрольная работа №4		Демонстрируют умение обобщения и систематизации знаний по темам раздела «Разложение многочлена на множители».	<i>Регулятивные</i> - оценивают достигнутый результат <i>Познавательные</i> – выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий <i>Коммуникативные</i> - умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную	РНО

оценку своей учебной деятельности

Алгебраические дроби – 16 часов

57 /1 9	Алгебраическая дробь. Сокращение дробей	Знает, понимает: понятия: «алгебраическая дробь», «допустимые значения алгебраической дроби», «сокращение алгебраической дроби»; смысл сходства действий над алгебраическими и обыкновенными дробями; правила	Имеют представление о числителе, знаменателе алгебраической дроби, о значении алгебраической дроби и о значении переменной, при которой алгебраическая дробь не имеет смысла	<i>Регулятивные</i> – сверяют свой способ действия с эталоном <i>Познавательные</i> – ориентируются и воспринимают тексты научного и публицистического стилей <i>Коммуникативные</i> – описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки деятельности	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика, объясняют свои достижения.	§24, 434-438 (3-4)
58 /2 0	Алгебраическая дробь. Сокращение дробей	выполнения основных действий с алгебраическими дробями. Умеет: выполнять основные действия с алгебраическими дробями. Применяет	Умеют применять основное свойство дроби; находить множество допустимых значений переменной алгебраической дроби.	<i>Регулятивные</i> – Предвосхищают результат и уровень усвоения (какой будет результат?) Предвосхищают результат и уровень усвоения (какой будет результат?) <i>Познавательные</i> – выдвигают и обосновывают гипотезы, предлагают способы их проверки <i>Коммуникативные</i> – общаются и взаимодействуют с	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют положительное отношение к урокам математики,	§24, 445-450 (3-4)

		полученные знания: для решения задач. Формулировать основное свойство		партнерами по совместной деятельности	дают положительную оценку и самооценку результатов уч. деятельности	
59 /2 0	Приведение дробей к общему знаменателю	алгебраической дроби и применять его для преобразования дробей. Выполнять действия с алгебраическими дробями. Находить допустимые значения букв, входящих в	Имеют представление об основном свойстве алгебраической дроби, о действиях: сокращение дробей, приведение дроби к общему знаменателю.	<i>Регулятивные</i> – вносят коррективы и дополнения в способ своих действий <i>Познавательные</i> – строят логические цепи рассуждений. Умеют заменять термины определениями <i>Коммуникативные</i> – работают в группе. Планируют общие способы работы	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности	§25, 451-454 (2-3)
60 /2 0	Приведение дробей к общему знаменателю	алгебраическую дробь. Решать уравнения, сводящиеся к линейным уравнениям с дробными коэффициентами. Выполняют совместные действия над выражениями, содержащими	Умеют применять основное свойство дроби при преобразовании алгебраических дробей и их сокращении; находят значение дроби при заданном значении переменной.	<i>Регулятивные</i> – самостоятельно формулируют познавательную цель <i>Познавательные</i> – выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи <i>Коммуникативные</i> – умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности	§25, 456-458
61	Сложение	содержащими	Имеют представление о	<i>Регулятивные</i> – сверяют свой	Объясняют	§26,

/2 1	и вычитание алгебраических дробей	алгебраические дроби.	наименьшем общем знаменателе, о дополнительном множителе, о выполнении действия сложения и вычитания дробей с разными знаменателями.	способ действия с эталоном <i>Познавательные</i> – анализируют условия и требования задачи <i>Коммуникативные</i> – обмениваются знаниями между членами группы для принятия совместных решений	отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют положительное отношение к урокам математики, дают положительную оценку и самооценку результатов учебной деятельности	462-465 (2-3)
62 /2 1	Сложение и вычитание алгебраических дробей		Умеют находить общий знаменатель нескольких дробей. Знают алгоритм сложения и вычитания дробей с разными знаменателями.	<i>Регулятивные</i> – вносят коррективы и дополнения в способ своих действий <i>Познавательные</i> – выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки) <i>Коммуникативные</i> – придерживаются морально-этических и психологических принципов сотрудничества	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, принимают и осознают	§26, 467-470 (2-3)

					социальную роль ученика	
63 /2 1	Сложение и вычитание алгебраических дробей		Умеют находить общий знаменатель нескольких дробей; упрощать выражения, применяя формулы сокращенного умножения.	<i>Регулятивные</i> – вносят коррективы и дополнения в способ своих действий <i>Познавательные</i> – строят логические цепи рассуждений. Умеют заменять термины определениями <i>Коммуникативные</i> – работают в группе. Планируют общие способы работы	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности	§26, 472-474 (3-4)
64 /2 2	Сложение и вычитание алгебраических дробей		Умеют находить общий знаменатель нескольких дробей; упрощать выражения, применяя формулы сокращенного умножения, доказывать тождества	<i>Регулятивные</i> – составляют план и последовательность действий <i>Познавательные</i> – выбирают знаково-символические средства для построения модели <i>Коммуникативные</i> – общаются и взаимодействуют с партнерами по совместной деятельности или обмену информацией	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету	§26, 476, 478
65 /2 2	Умножение и деление алгебраических дробей		Имеют представление об умножении и делении алгебраических дробей, возведении их в степень.	<i>Регулятивные</i> – самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней <i>Познавательные</i> – структурируют знания.	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения	§27, 480-483 (3-4)

				Осознанно и произвольно строят речевые высказывания <i>Коммуникативные</i> – учатся контролировать, корректировать и оценивать действия партнера	познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, понимают причины успеха в учебной деятельности	
66 /2 2	Умножение и деление алгебраических дробей		Умеют пользоваться алгоритмами умножения и деления дробей, возведения дроби в степень, упрощая выражения	<i>Регулятивные</i> – составляют план и последовательность действий, вносят коррективы и дополнения в способ своих действий <i>Познавательные</i> – умеют выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных, выбирают знаково-символические средства для построения модели <i>Коммуникативные</i> – умеют слушать и слышать друг друга. Адекватно используют речевые средства, общаются и взаимодействуют с партнерами по совместной деятельности или обмену информацией	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают адекватную самооценку результатам учебной деятельности, понимают причины	§27, 484, 486

					успеха в учебной деятельности	
67 /2 3	Умножение и деление алгебраических дробей		Применяет полученные знания: для решения задач. Умеют умножать и делить алгебраические дроби, возводить алгебраические дроби в степень, преобразовывать выражения, содержащие алгебраические дроби	<p><i>Регулятивные</i> – выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению</p> <p><i>Познавательные</i> – выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий</p> <p><i>Коммуникативные</i> – работают в группе. Устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать</p>	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач. Адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика, объясняют свои достижения, понимают причины успеха в учебной деятельности	§27, 488, 491, 493
68 /2 3	Совместные действия над алгебраическими дробями		Имеют представление о преобразовании рациональных выражений, используя все действия с алгебраическими дробями.	<p><i>Регулятивные</i> – самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней</p> <p><i>Познавательные</i> – проводят анализ способов решения задач</p> <p><i>Коммуникативные</i> – умеют представлять конкретное</p>	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач,	§28, 495- 497

				содержание и сообщать его в письменной и устной форме	адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету	
69 /2 3	Совместные действия над алгебраическими дробями		Знают, как преобразовывают рациональные выражения, используя все действия с алгебраическими дробями	<i>Регулятивные</i> – сверяют свой способ действия с эталоном <i>Познавательные</i> – выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий <i>Коммуникативные</i> – учатся организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают оценку и самооценку результатов учебной деятельности	§28, 498- 500 (2,4)
70 /2 4	Совместные действия над алгебраическими дробями		Могут преобразовывать рациональные выражения, используя все действия с алгебраическими дробями.	<i>Регулятивные</i> – выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению <i>Познавательные</i> – анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки <i>Коммуникативные</i> – работают в	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных	§28, 502, 503

				группе. Устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать	ых задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности	
71 /2 4	Урок обобщения знаний		Анализируют, осваивают совместные действия над алгебраическими дробями. Владеют подбором аргументов, формулируют выводы, отражают в письменной форме результаты своей деятельности. Формируют способность к рефлексии коррекционной нормы (фиксирование собственных затруднений в учебной деятельности)	<i>Регулятивные</i> – выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению <i>Познавательные</i> – анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки <i>Коммуникативные</i> – умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме	Адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика, объясняют свои достижения, понимают причины успеха в учебной деятельности	Проверь себя
72 /2 4	Контрольная работа №5		Демонстрируют умение обобщения и систематизации знаний по темам раздела «Алгебраические дроби».	<i>Регулятивные</i> – предвосхищают результат и уровень усвоения (какой будет результат?) <i>Познавательные</i> – выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий <i>Коммуникативные</i> – умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку и	РНО

					самооценку деятельности	
Линейная функция и ее график – 9 часов						
73 /2 5	Прямоугольная система координат на плоскости	Знает, понимает: понятия: «функция», «функциональная зависимость», «независимая переменная», «график функции»; способы задания	Умеют находить координаты точки на плоскости, отмечать точку с заданными координатами. Умеют строить прямую, удовлетворяющую заданному уравнению, строить на координатной плоскости геометрические фигуры и найти координаты некоторых точек фигуры.	<i>Регулятивные</i> – регулируют процесс и четко выполняют требования познавательной задачи <i>Познавательные</i> – выполняют операции со знаками и символами <i>Коммуникативные</i> – умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют положительное отношение к урокам математики, дают оценку своей учебной деятельности	§29, 524, 526, 527
74 /2 5	Функция	функций; влияние коэффициента k на расположение графика функции $y=k/x$, $y=k/x+b$. Умеет: находить значения функции, заданной формулой, таблицей, графиком по её аргументу;	Знают определение числовой функции, области определения и области значения функции. Могут находить область определения функции; объяснить изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах.	<i>Регулятивные</i> – самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней <i>Познавательные</i> – выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки) <i>Коммуникативные</i> – учатся аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета	§30, 537, 539, 540
75 /2	Функция	находить значения	Имеют представление о способах задания	<i>Регулятивные</i> – сличают способ и результат своих действий с	Проявляют положительно	§30, 548,

5		аргумента по значению функции, заданной таблицей или графиком; описывать свойства изученной функции, строить её график. Вычислять значения функций,	функции: аналитическом, графическом, табличном, словесном.	заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона <i>Познавательные</i> – выражают структуру задачи разными средствами <i>Коммуникативные</i> – Учатся организовывать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками	е отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в учебной деятельности	549, 552
76 /2 6	Функция $y = kx$ и её график	заданных формулами (при необходимости и использовать калькулятор); составлять таблицы значений функции. Описывать свойства функции на основе её графического представления	Умеют находить коэффициент пропорциональности, строить график функции $y = kx$; объяснить изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах, определять знак углового коэффициента по графику.	<i>Регулятивные</i> – вносят коррективы и дополнения в способ своих действий <i>Познавательные</i> – восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, с выделением только существенной для ее решения информации <i>Коммуникативные</i> – учатся контролировать, корректировать и оценивать действия партнера	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют положительно е отношение к урокам математики, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности	§31, 558-560
77 /2 6	Функция $y = kx$ и её график	. Моделировать реальные зависимости,	Умеют показывать схематически положение на координатной плоскости графиков функций	<i>Регулятивные</i> – используют функциональную символику для записи разнообразных фактов, связанных с линейной функцией, обогащая опыт	Адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности,	§31, 562-564

		<p>выражаемые линейной функцией, с помощью формул и графиков. Интерпретировать графики реальных зависимостей. Строить речевые</p>	<p>вида $y = kx$, $y = kx + b$ в зависимости от значений коэффициентов, входящих в формулы.</p>	<p>выполнения знаково-символических действий <i>Познавательные</i> – структурируют знания <i>Коммуникативные</i> – с достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами коммуникации</p>	<p>осознают и принимают социальную роль ученика, объясняют свои достижения, понимают причины успеха в учебной деятельности</p>	
78 /2 6	Линейная функция и её график	<p>конструкции с использованием функциональной терминологии. Распознавать линейную функцию. Строить график линейной функции; описывать её свойства. Распознавать</p>	<p>Умеют по формуле определять характер монотонности; заполнять и оформлять таблицы, отвечать на вопросы с помощью таблиц.</p>	<p><i>Регулятивные</i> – составляют план и последовательность действий <i>Познавательные</i> – Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи <i>Коммуникативные</i> – вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем, умеют слушать и слышать друг друга</p>	<p>Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают положительную оценку и самооценку результатам деятельности</p>	§32, 581-582, 584
79 /2 7	Линейная функция и её график	<p>прямую и обратную пропорциональные зависимости. Решать текстовые задачи на</p>	<p>Умеют преобразовывать линейное уравнение к виду линейной функции $y = kx + b$, находить значение функции при заданном значении аргумента, строить график линейной</p>	<p><i>Регулятивные</i> – превосхищают результат и уровень усвоения (какой будет результат?) <i>Познавательные</i> – проводят анализ способов решения задач <i>Коммуникативные</i> – умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в</p>	<p>Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач,</p>	§32, 586-588

		прямую и обратную пропорциональные зависимости (в том числе с контекстом из смежных дисциплин, из реальной жизни).	функции	организации совместного действия	адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности	
80 /2 7	Урок обобщения знаний		Умеют преобразовывать линейное уравнение к виду линейной функции $y = kx + b$, находить значение аргумента при заданном значении функции; строить график линейной функции.	<i>Регулятивные</i> – выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению <i>Познавательные</i> – выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий <i>Коммуникативные</i> – работают в группе. Устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать	Адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика, объясняют свои достижения, понимают причины успеха в учебной деятельности	Проверь себя
81 /2 7	Контрольная работа №6		Демонстрируют умение обобщения и систематизации знаний по темам раздела «Линейная функция и ее график».	<i>Регулятивные</i> – оценивают достигнутый результат <i>Познавательные</i> – выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий <i>Коммуникативные</i> – умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета,	РНО

дают адекватную оценку и самооценку деятельности

Системы двух уравнений с двумя неизвестными – 13 часов

82 /2 8	Уравнение первой степени с двумя неизвестными. Системы уравнений	Знает, понимает: понятия: «система уравнений», «система линейных уравнений с двумя неизвестными»; основные способы решения систем уравнений с двумя неизвестными	Определяют, является ли пара чисел решением данного уравнения с двумя неизвестными; приводить примеры решений уравнений с двумя неизвестными	<i>Регулятивные</i> – сверяют свой способ действия с эталоном. Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий <i>Познавательные</i> – выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами <i>Коммуникативные</i> – вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем, умеют слушать и слышать друг друга	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают адекватную самооценку результатам учебной деятельности	§33, 617, 619, 620
83 /2 8	Способ подстановки	. Умеет: решать системы двух линейных уравнений; решать текстовые задачи алгебраическим методом. Применяет полученные знания: для	Знают алгоритм решения системы линейных уравнений методом подстановки. Умеют решать системы двух линейных уравнений методом подстановки по алгоритму	<i>Регулятивные</i> – сверяют способ и результат своих действий с заданным эталоном <i>Познавательные</i> – строят логические цепи рассуждений. Устанавливают причинно-следственные связи <i>Коммуникативные</i> – регулируют собственную деятельность посредством речевых действий	Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, ориентируются на анализ соответствия	§34, 626-628 (4-6)

		решения задач. Строить графики уравнений с двумя неизвестными, указанных в содержании. Находить целые решения систем уравнений с двумя неизвестными путём перебора. Решать системы двух уравнений первой степени с двумя неизвестными. Использовать функциональн			результатов требованиям задачи	
84 /2 8	Способ подстановки	Могут решать системы двух линейных уравнений методом подстановки	<i>Регулятивные</i> – вносят коррективы и дополнения в способ своих действий <i>Познавательные</i> – выбирают наиболее эффективные способы решения задачи <i>Коммуникативные</i> – работают в группе. Придерживаются психологических принципов общения и сотрудничества	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительно е отношение к урокам, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, принимают и осваивают социальную роль ученика	§34, 629, 632	
85 /2 9	Способ сложения	Знают алгоритм решения системы линейных уравнений методом алгебраического сложения. Умеют решать системы двух линейных уравнений методом подстановки по	<i>Регулятивные</i> – сверяют способ и результат своих действий с заданным эталоном <i>Познавательные</i> – выделяют и формулируют проблему <i>Коммуникативные</i> – работают в группе. Умеют брать на себя инициативу в организации	Проявляют положительно е отношение к урокам математики, широкий интерес к способам	§35, 633- 636 (2- 3)	

			алгоритму	совместного действия	решения новых учебных задач, понимают причины успеха в учебной деятельности, дают оценку результатам своей учебной деятельности	
86 /2 9	Способ сложения		Могут решать системы двух линейных уравнений методом алгебраического сложения	<i>Регулятивные</i> – вносят коррективы и дополнения в способ своих действий <i>Познавательные</i> – выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задач <i>Коммуникативные</i> – определяют цели и функции участников, способы взаимодействия	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительно относятся к урокам математики, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности	§35, 637, 639
87 /2	Способ сложения		Могут решать системы двух линейных	<i>Регулятивные</i> – осознают качество и уровень усвоения	Объясняют самому себе	§35, 638,

9			уравнений алгебраического сложения, выбирая наиболее рациональный путь	<i>Познавательные</i> – структурируют знания. Осознанно и произвольно строят речевые высказывания <i>Коммуникативные</i> – обмениваются знаниями между членами группы	свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности	640
88 /3 0	Графический способ решения систем уравнений		Знают алгоритм графического решения уравнений, как выполнять решение уравнений графическим способом.	<i>Регулятивные</i> – формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней <i>Познавательные</i> – умеют выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных <i>Коммуникативные</i> – учатся контролировать, корректировать и оценивать действия партнера	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности	§36, 643, 645
89 /3 0	Графический способ решения систем уравнений					§36, 646, 649
90 /3 0	Решение задач с помощью систем		Имеют представление о системе двух линейных уравнений с двумя переменными. Знают,	<i>Регулятивные</i> – составляют план и последовательность действий <i>Познавательные</i> – выполняют	Объясняют самому себе свои отдельные	§37, 653, 655, 656

	уравнений		как составить математическую модель реальной ситуации.	операции со знаками и символами <i>Коммуникативные</i> – устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации	ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают адекватную самооценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету	
91 /3 1	Решение задач с помощью систем уравнений		Умеют решать текстовые задачи с помощью системы линейных уравнений на движение по дороге и реке.	<i>Регулятивные</i> – определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата <i>Познавательные</i> – проводят анализ способов решения задач <i>Коммуникативные</i> – умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают оценку своей учебной деятельности	§37, 659, 660
92 /3 1	Решение задач с помощью систем уравнений					§37, 665, 667
93 /3 1	Урок обобщения знаний					Решают текстовые задачи, алгебраической моделью которых является уравнение с двумя неизвестными: <i>Регулятивные</i> – осознают качество и уровень усвоения <i>Познавательные</i> – структурируют знания. Проводят анализ способов

			переход от словесной формулировки условия задачи к алгебраической модели путём составления системы уравнений; решают составленную систему уравнений; интерпретируют результат.	решения задач <i>Коммуникативные</i> – конструируют речевые высказывания, эквивалентные друг другу, с использованием алгебраического и геометрического языков.	осознают и принимают социальную роль ученика, объясняют свои достижения, понимают причины успеха в учебной деятельности	
94 /3 2	Контрольная работа №7		Демонстрируют умение обобщения и систематизации знаний по основным темам раздела «Система двух уравнений с двумя неизвестными».	<i>Регулятивные</i> – оценивают достигнутый результат <i>Познавательные</i> – выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий <i>Коммуникативные</i> – умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности	РНО
Введение в комбинаторику – 5 часов						
95 /3 2	Различные комбинации из трёх элементов	Знает, понимает: различные комбинации с выбором из трех элементов;	Имеют представление о задачах комбинаторных, о сочетании, размещении, перестановке	<i>Регулятивные</i> – самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней <i>Познавательные</i> – самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и	Дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательн	§38, 691, 692, 694, 695

		таблицу вариантов; правила произведения; правила подсчета вариантов с помощью графов.		поискового характера <i>Коммуникативные</i> – работают в группе. Понимают возможность различных точек зрения, не совпадающих с собственной	ый интерес к изучению предмета, к способам решения новых задач	
96 /3 2	Таблица вариантов и правило произведения	Выполнять перебор всех возможных вариантов для пересчета объектов или комбинаций объектов. Применять правило комбинаторного умножения	Знают, как составить таблицу вариантов. Могут, пользуясь таблицей вариантов, перечислить все двузначные числа, в записи которых использовались определенные числа	<i>Регулятивные</i> – сличают свой способ действия с эталоном <i>Познавательные</i> – умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними <i>Коммуникативные</i> – учатся аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом	Проявляют положительное отношение к урокам, к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества	§39, 701-703
97 /3 3	Подсчёт вариантов с помощью графов	для решения задач на нахождение числа объектов, вариантов или комбинаций (диагонали многоугольника, рукопожатия, число кодов, шифров,	Знают алгоритм решения комбинаторной задачи с использованием полного графа, имеющего n вершин.	<i>Регулятивные</i> – вносят коррективы и дополнения в способ своих действий <i>Познавательные</i> – выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами <i>Коммуникативные</i> – умеют с помощью вопросов добывать недостающую информацию	Проявляют мотивы учебной деятельности, дают оценку результатам своей учебной деятельности, применяют правила делового сотрудничества	§40, 715, 717, 719
98	Урок		Применяют полученные	<i>Регулятивные</i> – выделяют и	Объясняют	Прове

/3 3	обобщения знаний	паролей и т.п.). Подсчитывать число вариантов с помощью графов	знания для решения задач	осознают то, что уже усвоено, осознают качество и уровень усвоения <i>Познавательные</i> – выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий <i>Коммуникативные</i> – адекватно используют речевые средства для аргументации	свои достижения, понимают причины успеха в учебной деятельности	рь себя
99 /3 3	Контрольная работа №8		Имеют представление о разнообразии комбинаторных задач и могут выбрать метод их решения. Могут решать задачи, пользуясь таблицей вариантов.	<i>Регулятивные</i> – осознают качество и уровень усвоения <i>Познавательные</i> – выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи <i>Коммуникативные</i> – планируют общие способы работы. Определяют цели и функции участников, способы взаимодействия	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения задач	РНО
Повторение. Решение задач – 3 часа						
10 0/ 34	Итоговое повторение	Линейное уравнение с одной переменной. Сумма, разность и произведение многочленов Линейная функция,	Умеют обобщать и систематизировать знания по основным темам курса математики 7 класса	<i>Регулятивные</i> – вносят коррективы и дополнения в способ своих действий <i>Познавательные</i> – проводят анализ способов решения задач <i>Коммуникативные</i> – вступают в диалог, учатся владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с нормами родного языка	Дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению	Упражнения для повторения

		<p>график линейной функции, взаимное расположение графиков линейных функций. Формулы сокращенного умножения, арифметические операции над многочленами</p> <p>Уметь решать задачи с помощью уравнений. Складывать, вычитать и умножать многочлен на многочлен приводить подобные слагаемые. Находить координаты точек пересечения графика с координатными осями, координаты точки</p>			<p>предмета, к способам решения познавательных задач</p>	
10 1/ 34	Итоговая контрольная работа	<p>Демонстрируют знания, умения и навыки, приобретенные при изучении курса алгебры 7 класса.</p>	<p><i>Регулятивные</i> – оценивают достигнутый результат <i>Познавательные</i> – выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий <i>Коммуникативные</i> – умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме</p>	<p>Осознают границы собственного знания и «незнания», дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, к способам решения задач</p>	РНО	

		пересечения графиков двух линейных функций. Применять формулы сокращенного умножения для упрощения выражений, решения уравнений				
10 2/ 34	Резерв					

Лист корректировки рабочей программы (календарно-тематического планирования (КТП) рабочей программы)

Предмет Алгебра (по плану 136 часа)

Класс 7Б

Учитель Астанина О.И.

2020 / 2021 учебный год

№ урока/ занятия	Даты по основной КТП	Даты проведения	Тема занятия	Количество часов		Причина корректировки	Способ корректировки
				по плану	по факту		

Дата

Учитель _____ Астанина О.И..

«СОГЛАСОВАНО»

Заместитель директора ГБОУ №232 по УВР

_____/Андреева С.О./