

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 11
города Невинномысска Ставропольского края

«ОБСУЖДЕНО» на заседании МО протокол № от руководитель МО _____	«СОГЛАСОВАНО» Заместитель директора по УВР МБОУ СОШ №11 _____	«УТВЕРЖДАЮ» Директор МБОУ СОШ № 11 Рябова Г.И. _____ Приказ № От .
--	---	---

Календарно-тематическое планирование на учебный год,
составленное учителем математики

принято на заседании педагогического совета школы

протокол № от « » августа года

Рабочая программа (приложение к основной образовательной программе МБОУ СОШ № 11)

По предмету алгебра

Класс 7

Количество часов по программе- 102

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по алгебре составлена на основе Федерального компонента государственного стандарта общего образования, утвержденный приказом Министерства образования Российской Федерации от 05 марта 2004 года № 1089 в редакции приказов Министерства образования и науки Российской Федерации от 03 июня 2008 года, № 164, от 31 августа 2009 года, № 320, от 19 октября 2009 года, № 427, от 10 ноября 2011 года № 2643, от 24 января 2012 года № 39, от 31 января 2012 года № 69, от 23 июня 2015 года № 609, и от 07 июня 2017 года № 506 (для 5-11 классов).

Математика: программы: 5-9 классы/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В. Буцко (Алгоритм успеха) М.: Вентана-Граф, 2017.. 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2018

Рабочая программа по алгебре для 7 класса рассчитана на 102 часов из расчёта 3 часа в неделю

Цель:

Формирование культурного человека, умеющего мыслить, понимающего математический язык для организации своей деятельности.

Задачи:

- сформировать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развить вычислительную культуру;
- овладеть символическим языком алгебры, выработать формально-оперативные алгебраические умения и научиться применять их к решению математических и нематематических задач;
- изучить свойства и графики элементарных функций, научиться использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;
- сформировать представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

Планируемые результаты:

На уровне метапредметных результатов:

1. Личностные универсальные учебные действия

У обучающегося будут сформированы:

- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;
- способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности;
- установка на здоровый образ жизни;

Обучающийся получит возможность для формирования:

- внутренней позиции обучающегося на уровне положительного отношения к образовательному учреждению, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;
- адекватного понимания причин успешности / не успешности учебной деятельности;
- установки на здоровый образ жизни и реализации её в реальном поведении и поступках;

2. Регулятивные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- принимать и сохранять учебную задачу;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане;
- оценивать правильность выполнения действия в соответствии с требованиями данной задачи;
- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей;

Обучающийся получит возможность научиться:

- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;
- самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.

3. Познавательные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников, интернета
- использовать знаково-символические средства, в том числе модели, схемы для решения задач;
- строить сообщения в устной и письменной форме;
- ориентироваться на разнообразие способов решения задач;
- основам смыслового восприятия познавательных текстов, выделять существенную информацию из сообщений разных видов;
- владеть рядом общих приёмов решения задач.

Обучающийся получит возможность научиться:

- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;

4. Коммуникативные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- строить понятные для одноклассника высказывания, учитывающие, что одноклассник знает и видит, а что нет;
- задавать вопросы; контролировать действия одноклассника;
- использовать речь для регуляции своего действия;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

Обучающийся получит возможность научиться:

- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
- понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с одноклассниками;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- использовать речь для планирования своей деятельности.

На уровне предметных результатов:

Алгебраические выражения

Обучающийся научится Учащийся научится:

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

Обучающийся получит возможность научиться:

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

Уравнения

Обучающийся научится :

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

Обучающийся получит возможность научиться:

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

Функции

Обучающийся научится:

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

Обучающийся получит возможность научиться:

- проводить исследования, связанные с изучением свойств функций, в том числе с использованием компьютера; на основе графиков изученных функций строить более сложные графики (кусочно-заданные, с «выколотыми» точками и т. п.);
- использовать функциональные представления и свойства функций для решения математических задач из различных разделов курса.

Содержание учебного предмета, курса математики.

№ п/п	Название раздела	Кол-во часов
1	Повторение и систематизация учебного материала	6
2	Линейное уравнение с одной переменной	12
3	Целые выражения	50
4	Функции.	13
5	Системы линейных уравнений с двумя переменными	18
6	Финансовая грамотность	3
	Итого	102

Нормы контрольных работ

Виды деятельности	7 класс
Контрольная работа	5
Административных Входная, полугодовая , итоговая	3
Итого	8
РПР	1
Проекты	2
Терминологический диктант	2

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ВИД РАБОТЫ	1 ЧЕТВЕРТЬ		2 ЧЕТВЕРТЬ		3 ЧЕТВЕРТЬ			4 ЧЕТВЕРТЬ	
	09	10	11	12	01	02	03	04	05
ВПР	1								
Административный контроль				АДМ					АДМ
Контрольная работа		1	1			1	1	1	
Терминологический диктант				1					1

Технологический компонент.

Методы и формы работы технологии

Методы и формы работы.

- объяснительно-иллюстративный метод;
- репродуктивный метод;
- метод проблемного изложения;
- частично-поисковый метод;
- исследовательский метод.

Технологии

- игровые технологии;
- проблемного обучения;
- технологии уровневой дифференциации;
- здоровьесберегающие технологии;
- ИКТ технологии.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 7 КЛАСС

№ урока	Кол. часов	Тема урока	Тип урока	Характеристика учебной деятельности	Планируемые результаты (в соответствии с ФГОС)			Форма контроля,	Недели
					Предметные	Метапредметные	Личностные		
Повторение и систематизация учебного материала.(6 часов)									
1.	1	Повторение. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	повторение изученного материала	Фронтальная – выполнение действий; решение задачи. Индивидуальная – решение уравнений	Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания)	Регулятивные – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. Коммуникативные – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности	Индивидуальная (математический диктант)	1 неделя 01-05.09
2.	1	Повторение. Умножение и деление обыкновенных дробей	повторение изученного материала	Фронтальная – выполнение действий; нахождение значения буквенного выражения. Индивидуальная – нахождение значения буквенного выражения с предварительным его упрощением	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия	Регулятивные – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. Познавательные – преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. Коммуникативные – умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности	Индивидуальная (самостоятельная работа)	
3.	1	Повторение. Отношения и пропорции	повторение изученного материала	Фронтальная – ответы на вопросы; определение, прямо пропорциональной или обратно	Определяют, что показывает отношение двух чисел, находят, какую часть число <i>a</i> составляет от числа	Регулятивные – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. Познавательные – записывают	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучению	Индивидуальная (устный опрос по карточкам)	

				пропорциональной является зависимость <i>Индивидуальная</i> – решение задач	b , неизвестный член пропорции	выводы в виде правил «если ..., то ...». <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности		
4.	1	Повторение. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	<i>повторение изученного материала</i>	<i>Фронтальная</i> – нахождение значения выражения; ответы на вопросы <i>Индивидуальная</i> – составление программы для нахождения значения выражения	Складывают и вычитают положительные и отрицательные числа; пошагово контролируют правильность и полноту выполнения задания	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности	<i>Индивидуальная</i> (математический диктант)	2 неделя 07.09-12.09
5.	1	Повторение. Решение задач с помощью уравнений.	Комбинированный	<i>Фронтальная</i> – решение уравнений. <i>Индивидуальная</i> – решение задач при помощи уравнений	Решают уравнения, пошагово контролируют правильность и полноту выполнения задания	<i>Регулятивные</i> – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». <i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности	<i>Индивидуальная</i> (математический диктант)	
6.	1	Повторение. Решение задач с помощью уравнений.	Урок систематизации знаний	Формирование у учащихся умений осуществлять контрольную функцию; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	Применяют теоретический материал, изученный в течение курса математики 6 класса при решении контрольных вопросов	<i>Коммуникативные:</i> регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. <i>Регулятивные:</i> оценивать достигнутый результат. <i>Познавательные:</i> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Оценивают свою учебную деятельность	<i>Индивидуальная.</i> Самостоятельная работа	

Линейное уравнение с одной переменной. (12 ч)

Характеристика основных видов учебной деятельности ученика
(на уровне УУД)

<i>Распознавать</i> числовые выражения и выражения с переменными, линейные уравнения. Приводить примеры выражений с переменными, линейных уравнений. Составлять выражение с переменными по условию задачи. Выполнять преобразования выражений: приводить подобные слагаемые, раскрывать скобки. Находить значение выражения с переменными при заданных значениях переменных. Классифицировать алгебраические выражения. Описывать целые выражения. <i>Формулировать</i> определение линейного уравнения. Решать линейное уравнение в общем виде. Интерпретировать уравнение как математическую модель реальной ситуации. Описывать схему решения текстовой задачи, применять её для решения задач									
7.	1	Введение в алгебру.	<i>изучение нового материала</i>	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение определений буквенные и числовые выражения <i>Фронтальная</i> – устные вычисления; <i>Индивидуальная</i> – вычисление значения числового выражения.	Знакомятся с понятиями: <i>буквенное выражение, числовое выражение</i> , пошагово контролируют правильность и полноту выполнения задания	Коммуникативные: уметь принимать точку зрения другого. Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения. Познавательные: применять методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности	<i>Индивидуальная.</i> Устный опрос по карточкам	3 неделя 14.09-19.09
8.	1	Введение в алгебру.	<i>закрепление знаний</i>	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение определений буквенные и		Коммуникативные: уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций. Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в составленные планы. Познавательные: проводить анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности	Приобретать мотивацию к процессу образования	<i>Индивидуальная.</i> Устный опрос по карточкам	
9.	1	Введение в алгебру.	<i>закрепление знаний</i>	<i>числовые выражения, переменная, выражение с переменной</i> <i>Фронтальная</i> – устные вычисления; <i>Индивидуальная</i> – вычисление значения числового выражения.				<i>Индивидуальная.</i> Устный опрос по карточкам	
10.	1	Линейное уравнение с одной переменной	<i>изучение нового материала</i>	<i>Групповая</i> – находят корни линейного уравнения. <i>Фронтальная</i> – устные вычисления;	Закрепить навыки решения линейных уравнений. Имеют представление о правилах решения уравнений, о переменной и постоянной величинах, о коэффициенте при	Регулятивные – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации, определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения, с учителем	Проявляют положительное отношение к урокам математики, интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам, адекватно	<i>Индивидуальная.</i> Устный опрос по карточкам	4 неделя 21.09-26.10
11.	1	Линейное уравнение с одной переменной	<i>закрепление знаний</i>	<i>Индивидуальная</i> – вычисление линейного уравнения				<i>Индивидуальная.</i> Устный опрос по	

					перемене величине, о взаимном уничтожении слагаемых, о преобразовании выражений. Знают правила решения уравнений, приводя при этом подобные слагаемые, раскрывая скобки и упрощая выражение левой части уравнения.	совершенствуют критерии оценки и используются ими в ходе оценки и самооценки Познавательные – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для учебной задачи, преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. Коммуникативные – умеют слушать других, пытаются принять другую точку зрения, готовы изменить свою точку зрения, умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций.	воспринимают оценку учителя и одноклассников, проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач, понимают причины успеха в учебной деятельности, объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи	карточкам	
12.	1	Линейное уравнение с одной переменной	закрепление знаний	Групповая – находят корни линейного уравнения. Фронтальная – устные вычисления. Индивидуальная – вычисление линейного уравнения		Коммуникативные. С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации Регулятивные: Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения Познавательные: Ориентируются и воспринимают тексты художественного, научного, публицистического и официально-делового стилей	Умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам	
13.	1	Всероссийская проверочная работа. 28.09.	изучение нового материала	Фронтальная – решение уравнений и выполнение проверки; решение задач при помощи уравнений Индивидуальная – решение уравнений с	Решают уравнения и задачи при помощи уравнений; выбирают удобный способ решения задачи	Регулятивные – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку	Индивидуальная (устный опрос по карточкам)	5 неделя 28.09-03.10

				использованием основного свойства пропорции		<i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать	учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности		
14.	1	Решение задач с помощью уравнений	<i>закрепл ение знаний</i>	<i>Фронтальная</i> – построение доказательства о том, что при любом значении буквы значение выражения равно данному числу, нахождение значения выражения <i>Индивидуальная</i> – решение задач при помощи уравнений	Решают уравнения и задачи при помощи уравнений; действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи	<i>Регулятивные</i> – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <i>Коммуникативные</i> – умеют принимать точку зрения другого	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности	<i>Индивидуаль ная (самостояте льная работа)</i>	
15.	1	Решение задач с помощью уравнений	<i>изучени е нового матери ала</i>	<i>Фронтальная</i> – решение задач при помощи уравнений. <i>Индивидуальная</i> – решение уравнений	Обнаруживают и устраняют ошибки логического и арифметического характера	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; понимают причины успеха в учебной деятельности	<i>Индивидуаль ная (тестирован ие)</i>	

16.	1	Решение задач с помощью уравнений	закрепление знаний	Фронтальная – решение задач на производительность при помощи уравнений. Индивидуальная – решение уравнений	Закрепляют навыки решения задач с помощью уравнения, сформулируют навыки решения задач на производительность с помощью уравнений	Коммуникативные: оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций. Регулятивные: определять цель учебной деятельности, осуществлять поиск ее достижения. Познавательные: восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку учебной деятельности	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам	6 неделя 05.10-10.10
17.	1	Повторение и систематизация учебного материала.	закрепление знаний	Фронтальная – ответы на вопросы по повторяемой теме Индивидуальная – выполнение упражнений по теме	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме	Регулятивные – работают по составленному плану Познавательные – записывают выводы в виде правил «если..., то ...». Коммуникативные – умеют отстаивать точку зрения, аргументируя её	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы своей учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности.	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам	
18.	1	Контрольная работа № 1 на тему «линейное уравнение с одной переменной»	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Формирование у учащихся умений осуществлять контрольную функцию; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы, работа	Применяют теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, при решении контрольных заданий	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		

Целые выражения. (50 ч)

Характеристика основных видов учебной деятельности ученика (на уровне УУД)

Формулировать: 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 стандартном виде, определять степень многочлена. Преобразовывать произведение одночлена и

многочлена; суммы, разности, произведения двух многочленов в многочлен. Выполняли 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											
19.	1	Тождественно равные выражения. Тождества	изучение нового материала	Фронтальная – ответы на вопросы. Индивидуальная – изображение геометрической фигуры, деление её на равные части и выделение части от фигуры	Вводят понятие тождества, учатся пользоваться тождественным преобразованием для доказательства тождества	Регулятивные – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации, определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные – записывают выводы в виде правил «если ..., то ...», сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. Коммуникативные – умеют организовать учебное взаимодействие в группе, умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи.	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам	7 неделя 12.10-17.10		
20.	1	Тождественно равные выражения. Тождества	закрепление знаний					Индивидуальная. Устный опрос по карточкам			
21.	1	Степень с натуральным показателем	изучение нового материала	Фронтальная – ответы на вопросы. Индивидуальная- формировать умения вычислять значение выражения, содержащим степень.	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	Регулятивные – Выделяют и осознают то, что уже усвоено, осознают качество и уровень усвоения Познавательные – Строят логические цепи рассуждений Коммуникативные – 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	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам			
22.	1	Степень с натуральным показателем	закрепление знаний		Умеют пользоваться таблицей степеней при выполнении вычислений со степенями, пользоваться таблицей степеней			Регулятивные оценивают достигнутый результат Познавательные – Выполняют операции со знаками и символами. Выражают структуру задачи разными средствами	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам	8 неделя 19.10-24.10
23.		Степень с натуральным показателем	закрепление знаний								

					при выполнении заданий повышенной сложности	Коммуникативные – С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации	деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности		
24.	1	Свойства степени с натуральным показателем	<i>изучение нового материала</i>	Фронтальная – ответы на вопросы по теме. Индивидуальная – формировать и доказывать свойства степени с натуральным числом, применять свойства степени с натуральным показателем для вычисления значения выражения.	Умеют применять свойства степеней для упрощения числовых и алгебраических выражений; применять свойства степеней для упрощения сложных алгебраических дробей.	Регулятивные самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней Познавательные – Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки) Коммуникативные – Адекватно используют речевые средства для аргументации своей позиции	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития	Индивидуальная (самостоятельная работа)	
25.	1	Свойства степени с натуральным показателем	<i>закрепление знаний</i>		Умеют применять правила умножения и деления степеней с одинаковыми показателями для упрощения числовых и алгебраических выражений; находить степень с нулевым показателем.	Регулятивные – Составляют план и последовательность действий Познавательные –. Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами Коммуникативные С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами коммуникации	Понимают необходимость учения, осваивают и принимают социальную роль обучающегося, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам	9 неделя 26.10-31.10
26.	1	Свойства степени с натуральным показателем	<i>закрепление знаний</i>		Могут находить степень с натуральным показателем. Умеют находить степень с нулевым показателем. Могут аргументированно обосновать равенство $a^0 = 1$	Регулятивные – Сличают способ своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона Познавательные –. Умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними Коммуникативные Умеют слушать и слышать друг друга	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам	
27.	1	Одночлены.	<i>изучение нового материала</i>	Фронтальная – ответы на вопросы. Индивидуальная-	Умеют находить значение одночлена при указанных	Регулятивные – Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося,	Индивидуальная (самостояте	

			<i>ала</i>	научиться	значениях	<u>Познавательные</u> – Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи	проявляют мотивы своей учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности	льная работа)	10 неделя 09.11-14.11
28.	1	Одночлены.	<i>закрепление знаний</i>	распознавать одночлены, записывать одночлен в стандартном виде, определять степень и коэффициент одночлена.	переменных. Умеют приводить к стандартному виду сложные одночлены; работать по заданному алгоритму	<u>Коммуникативные</u> Учатся устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение			
29.	1	Многочлены.	<i>изучение нового материала</i>	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы. <i>Индивидуальная</i> – научиться распознавать многочлен, записывать многочлена в стандартном виде, определять степень и коэффициент многочлена.	Имеют представление о многочлене, о действии приведения подобных членов многочлена, о стандартном виде многочлена, о полиноме.	<u>Регулятивные</u> – Выделяют и осознают то, что уже усвоено, осознают качество и уровень усвоения <u>Познавательные</u> – Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий <u>Коммуникативные</u> Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме	Дают позитивную самооценку результатам деятельности, понимают причины успеха в своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению	<i>Индивидуальная.</i> Устный опрос по карточкам	
30.	1	Сложение и вычитание многочленов	<i>изучение нового материала</i>	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы. <i>Индивидуальная</i> – научиться складывать и вычитать многочленом.	Умеют выполнять сложение и вычитание многочленов	<u>Регулятивные</u> – Сличают способ своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона <u>Познавательные</u> – Выдвигают и обосновывают гипотезы, предлагают способы их проверки <u>Коммуникативные</u> Обмениваются знаниями между членами группы	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность	<i>Индивидуальная</i> (самостоятельная работа)	
31.	1	Сложение и вычитание многочленов	<i>закрепление знаний</i>		Умеют применять правила сложения и вычитания одночленов для упрощения выражений и решения уравнений	<u>Регулятивные</u> – Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий <u>Познавательные</u> – Выражают структуру задачи разными средствами <u>Коммуникативные</u> Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия	Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, ориентируются на анализ соответствия результатов требованиям конкретной учебной задачи		11 неделя 16.11-21.11
32.	1	Повторение и систематизация	<i>обобщение</i>	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы	Пошагово контролируют	<u>Регулятивные</u> – определяют цель учебной деятельности,	Объясняют самому себе свои наиболее заметные	<i>Индивидуальная.</i>	

		учебного материала	<i>и систематизация знаний</i>	по повторяемой теме <i>Индивидуальная</i> – выполнение упражнений по теме	правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме	осуществляют поиск средств её осуществления. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил «если...», то...». <u>Коммуникативные</u> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности	Тестирование	
33.	1	Контрольная работа № 2 на тему «Степень. Одночлены. Многочлены.»	Контроль и оценка знаний	<i>Индивидуальная</i> – решение контрольной работы	Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения	<u>Регулятивные</u> – понимают причины своего успеха и находят способы выхода из этой ситуации. <u>Познавательные</u> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную самооценку учебной деятельности, анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи.	<i>Индивидуальная</i>	
34.	1	Умножение одночлена на многочлен	<i>изучение нового материала</i>	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы. <i>Индивидуальная</i> – выполняют умножение одночленов на многочлен.	Имеют представление о распределительном законе умножения, о вынесении общего множителя за скобки, об операции умножения многочлена на одночлен.	<u>Регулятивные</u> – Осознают качество и уровень усвоения <u>Познавательные</u> – Умеют выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных <u>Коммуникативные</u> – Планируют общие способы работы. Учатся согласовывать свои действия	Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету Проявляет положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения познавательных задач, дают положительную оценку и самооценку результатов учебной деятельности	<i>Индивидуальная.</i> Устный опрос по карточкам	12 неделя 23.11-28.11
35.	1	Умножение одночлена на многочлен	<i>закрепление знаний</i>		Умеют выполнять умножение многочлена на одночлен, выносить за скобки одночленный множитель	<u>Регулятивные</u> – Составляют план и последовательность действий <u>Познавательные</u> – Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации <u>Коммуникативные</u> – Работают в группе. Учатся организовывать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками		<i>Индивидуальная.</i> Устный опрос по карточкам	
36.	1	Умножение одночлена на многочлен при решении задач.	<i>комплексное применение знаний и способов в действи</i>						

37.	1	Умножение одночлена на многочлен при решении задач.	й						13 неделя 30.11-05.12
38.	1	Умножение многочлена на многочлен	изучени е нового матери ала	Фронтальная – ответы на вопросы. Индивидуальная- умножают многочлен на многочлен.	Умеют выполнять умножение многочленов	Регулятивные – Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже усвоено, и того, что еще неизвестно Познавательные – Выбирают знаково-символические средства для построения модели Коммуникативные – Общаются и взаимодействуют с партнерами по совместной деятельности или обмену информацией	Проявляют интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в учебной деятельности, дают положительную оценку и самооценку результатов учебной деятельности	Индивидуаль ная. Математиче ский диктант	14 неделя 07.12-12.12
39.	1	Умножение многочлена на многочлен	закрепл ение знаний					Индивидуаль ная. Устный опрос по карточкам	
40.	1.	Умножение многочлена на многочлен при решении задач.							
		Умножение многочлена на многочлен при решении задач.	закрепл ение знаний		Умеют решать текстовые задачи, математическая модель которых содержит произведение многочленов.	Регулятивные – Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней Познавательные – Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи Коммуникативные – Обмениваются знаниями. Развивают способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения		
41.	1								
42.	1	Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки	изучени е нового матери ала	Фронтальная – ответы на вопросы. Индивидуальная- раскладывают многочлен на множитель, используя метод вынесения общего множителя за скобки.	Знают алгоритм отыскания общего множителя нескольких одночленов. Умеют выполнять вынесение общего множителя за скобки по алгоритму.	Регулятивные – Сличают свой способ действия с эталоном Познавательные – Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи Коммуникативные – 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		15 неделя 14.12-19.12
43.	1	Разложение многочленов на множители. Вынесение общего	закрепл ение знаний						

		множителя за скобки						
44.	1	Разложение многочленов на множители при решении математических задач.	<i>комплексное применение знаний и способов действий</i>	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы. <i>Индивидуальная</i> – применяют разложение многочлен на множитель при решении математических задач.	Умеют применять приём вынесения общего множителя за скобки для упрощения вычислений, решения математических задач.	<u>Регулятивные</u> – Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий <u>Познавательные</u> – Строят логические цепи рассуждений. Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки <u>Коммуникативные</u> – Адекватно используют речевые средства для аргументации своей позиции	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми	
45.	1	Разложение многочленов на множители. Метод группировки.	<i>изучение нового материала</i>	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы. <i>Индивидуальная</i> – раскладывают многочлен на множитель методом группировки.	Умеют выполнять разложение многочлена на множители способом группировки по алгоритму	<u>Регулятивные</u> – Предвосхищают результат и уровень усвоения (какой будет результат?) <u>Познавательные</u> – Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи <u>Коммуникативные</u> – 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 социальную роль ученика	
46.	1	Административная полугодовая контрольная работа	<i>закрепление знаний</i>		Умеют применять способ группировки для упрощения вычислений	<u>Регулятивные</u> – Составляют план и последовательность действий <u>Познавательные</u> – Умеют выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных <u>Коммуникативные</u> – Учатся организовывать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками	Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету	
47.	1	Разложение многочленов на множители. Метод группировки	<i>комплексное применение знаний и способов</i>	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы. <i>Индивидуальная</i> – раскладывают многочлен на множитель методом группировки.	Умеют выполнять разложение трёхчлена на множители способом группировки.	<u>Регулятивные</u> – Выделяют и осознают то, что уже усвоено, осознают качество и уровень усвоения <u>Познавательные</u> – Анализируют условия и требования задачи. Выражают	Дают позитивную самооценку учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют интерес к способам решения новых	

16 неделя
21.12-30.12

			в действи й			смысл ситуации различными средствами (схемы, знаки) <u>Коммуникативные</u> – С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли	учебных задач		
48.	1	Разложение многочленов на множители. Метод группировки	Контроль и оценка знаний	<i>Индивидуальная</i> – решение контрольной работы	Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения	<u>Регулятивные</u> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <u>Познавательные</u> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную самооценку учебной деятельности, анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи.		
49.	1	Произведение разности и суммы двух выражений.	<i>открытие новых знаний</i>	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила произведения разности и суммы двух выражений. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы <i>Индивидуальная</i> – применяют правило произведения разности и суммы двух выражений.	Знают, как разложить многочлен на множители с помощью формул сокращенного умножения в простейших случаях	<i>Регулятивные</i> – Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в 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	Дают позитивную самооценку результатам учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета	<i>Индивидуальная.</i> Устный опрос по карточкам	17 неделя 11.01-16.01
50.	1	Произведение разности и суммы двух выражений.	<i>открытие новых знаний</i>	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы <i>Индивидуальная</i> – применяют правило произведения разности и суммы двух выражений.	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	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)	
51.	1	Произведение разности и суммы двух выражений.	<i>закрепление знаний)</i>	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы <i>Индивидуальная</i> – применяют правило произведения разности и суммы двух выражений.	Умеют применять приём разложения на множители с помощью формул сокращённого умножения для упрощения		Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и	<i>Индивидуальная</i> (математический диктант)	

					вычислений и решения уравнений		самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности		
52.	1	Разность квадратов двух выражений	<i>открытие новых знаний</i>	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы <i>Индивидуальная</i> – применяют формулу разности квадратов двух выражений.	Выполняют деление обыкновенных дробей и смешанных чисел, используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <i>Коммуникативные</i> – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задач	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	<i>Индивидуальная</i> (тестирование)	18 неделя 18.01-23.01
53.	1	Разность квадратов двух выражений	<i>закрепление знаний</i>	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы <i>Индивидуальная</i> – применяют формулу разности квадратов двух выражений.	Наблюдают за изменением решения задачи при изменении ее условия	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения задач; решают проблемы творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют взглянуть на ситуации	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)	
54.	1	Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений	<i>открытие новых знаний</i>	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы <i>Индивидуальная</i> – применяют формулу разности квадратов двух выражений	Умеют применять приём разложения на множители с помощью формул сокращённого умножения для упрощения вычислений и решения уравнений	<i>Регулятивные</i> – Сличают 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		18 неделя 18.01-23.01

55.	1	Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений	закрепление знаний	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы <i>Индивидуальная</i> – применяют формулу разности квадратов двух выражений	Находят число по данному значению его процентов; действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <i>Коммуникативные</i> – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)	19 неделя 25.01-02.02
56.	1	Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений	закрепление знаний						
57.	1	Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений.	открытие новых знаний	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления; <i>Индивидуальная</i> – преобразование многочлен в квадрат суммы или разности двух выражений.	Формировать умение преобразовывать многочлен в квадрат суммы или разности двух выражений	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи <i>Коммуникативные</i> – умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее	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	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)	
58.	1	Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений.	закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления; <i>Индивидуальная</i> – преобразование многочлен в квадрат суммы или разности двух выражений.	. Закрепить навыки преобразовывать многочлен в квадрат суммы или разности двух выражений	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. <i>Коммуникативные</i> – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций	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	<i>Индивидуальная</i> (самостоятельная работа)	20 неделя 08.02-13.02

59.	1	Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений..	закрепл ение знаний	Фронтальная – устные вычисления; Индивидуальная – преобразование многочлен в квадрат суммы или разности двух выражений.	Обобщить и систематизировать знания и навыки преобразовывать многочлен в квадрат суммы или разности двух выражений.	Регулятивные – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно; осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, готовы изменить свою точку зрения	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; адекватно воспринимают оценку учителя	Индивидуаль ная (устный опрос по карточкам)	
60.	1	Повторение и систематизация учебного материала	обобще ние и систем атизац ия знаний	Фронтальная – ответы на вопросы по повторяемой теме Индивидуальная – выполнение упражнений по теме	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме	Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления. Познавательные – записывают выводы в виде правил «если... то...». Коммуникативные – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности	Индивидуаль ная. Тестировани е	
61.	1	Контрольная работа № 4 на тему «формулы сокращенного умножения.»	Контроль и оценка знаний	Индивидуальная – решение контрольной работы	Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения	Регулятивные – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. Познавательные – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную самооценку учебной деятельности, анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи.	Индивидуаль ная	21 неделя 15.02-20.02
62.	1	Сумма и разность кубов двух выражений	откры тие новых знаний	Фронтальная – устные вычисления; Индивидуальная – преобразование многочлен в квадрат суммы или разности	Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении)	Регулятивные – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно; осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные – передают	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку	Индивидуаль ная (тестирован ие)	

				двух выражений.	характера	содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать	и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	
63.	1	Сумма и разность кубов двух выражений	<i>закрепление знаний)</i>	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления; <i>Индивидуальная</i> – преобразование многочлен в квадрат суммы или разности заданных	Используют различные приемы проверки правильности выполняемых заданий	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; дают адекватную самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности	<i>Индивидуальная (самостоятельная работа)</i>
64.	1	Применение различных способов разложения многочлена на множители	<i>открытие новых знаний)</i>	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления; <i>Индивидуальная</i> – Применение различных 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> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению	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 неделя 22.02-27.02
65.	1	Применение различных способов разложения многочлена на множители	<i>закрепление знаний)</i>	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления; <i>Индивидуальная</i> – Применение различных способов разложения многочлена на множители.	Умеют выполнять разложение многочленов на множители с помощью комбинации изученных приёмов	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». <i>Коммуникативные</i> –	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика, объясняют свои	

						организуют учебное взаимодействие в группе (распределяют роли, договариваются друг с другом)	достижения, понимают причины успеха в учебной деятельности		
66.	1	Применение различных способов разложения многочлена на множители	закрепление знаний)	Фронтальная – устные вычисления; Индивидуальная – Применение различных способов разложения многочлена на множители.	Умеют применять разложение многочлена на множители с помощью комбинации различных приёмов для упрощения вычислений, решения уравнений.	Регулятивные – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде. Коммуникативные – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету		
67.	1	Повторение и систематизация учебного материала	обобщение и систематизация знаний	Фронтальная – ответы на вопросы по повторяемой теме Индивидуальная – выполнение упражнений по теме	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме	Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления. Познавательные – записывают выводы в виде правил «если... то...». Коммуникативные – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности	Индивидуальная. Тестирование	23 неделя 01.03-06.03
68.	1	Контрольная работа № 5 на тему «Разложение на множители»	Контроль и оценка знаний	Индивидуальная – решение контрольной работы	Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения	Регулятивные – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. Познавательные – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную самооценку учебной деятельности, анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи.	Индивидуальная	

Функции. (13 часов)

Характеристика основных видов учебной деятельности ученика

(на уровне УУД)

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.
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.

69.	1	Связи между величинами. Функция	<i>открытие новых знаний</i>	<i>Групповая</i> – обсуждение и определяют, является ли данная зависимость функциональной <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы	Знают определение числовой функции, области определения и области значения функции.	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». <i>Коммуникативные</i> – организуют учебное взаимодействие в группе (распределяют роли, договариваются друг с другом)	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)	23 неделя 01.03-06.03
70.	1	Связи между величинами. Функция	<i>закрепление знаний</i>	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы <i>Индивидуальная</i> – учатся читать графики функции, находят значение аргумента и значение функции для заданной функциональной зависимости.	Могут находить область определения функции; объяснить изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах.	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <i>Коммуникативные</i> – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	<i>Индивидуальная</i> (математический диктант)	24 неделя 08.03-13.03
71.	1	Способы задания функции	<i>открытие новых знаний</i>	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; <i>Индивидуальная</i> – определяют способ задания функции, находят значение аргумента и значение функции, заданной формулы.	Имеют представление о способах задания функции: с помощью формул, табличном, описательный.	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> – умеют самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи.	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу,	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)	

						<i>Коммуникативные</i> – при необходимости отстаивают свою точку зрения, аргументируя ее	способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку деятельности		
72.	1	Способы задания функции	закрепление знаний	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы ; <i>Индивидуальная</i> – определяют способ задания функции, находят значение аргумента и значение функции, заданной формулы.		<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	Индивидуальная (математический диктант)	
73.	1	График функции	комплексное применение знаний, умений, навыков	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы ; <i>Индивидуальная</i> – определяют свойства функции по ее графику.	Имеют представление о понятие график функции.	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. <i>Коммуникативные</i> – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи	Индивидуальная (тестирование)	25 неделя 15.03-22.03
74.		График функции							
75.	1	График функции				<i>Регулятивные</i> – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют	Индивидуальная (самостоятельная)	

				свойства функции.		самооценки. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». <i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций	познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя	работа)	
76.	1	Линейная функция, её график и свойства	<i>открытие новых знаний</i>	<i>Фронтальная</i> – решение задачи по заданной теме. <i>Индивидуальная</i> – формируют определение линейной функции и прямой пропорциональности, определяют является ли функция линейной, строят графики линейной функции.	Имеют представление о понятие линейной функции и прямой пропорциональности, знакомятся со свойствами линейной функции, формулируют навык построения графика линейной функции.	<i>Регулятивные:</i> Составляют план и последовательность действий <i>Познавательные:</i> Выделяют и формулируют проблему. Выбирают основания и критерии для сравнения, сериации, классификации объектов <i>Коммуникативные:</i> с достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами коммуникации	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)	26 неделя 29.03-03.04
77.	1	Линейная функция, её график и свойства	<i>закрепление знаний</i>	<i>Фронтальная</i> – решение задачи по заданной теме. <i>Индивидуальная</i> – строят графики линейной функции и описывают ее.	Закрепляют знания о линейной функции и ее свойствах, умеют применять свойства линейной функции при решении задач.				
78.	1	Линейная функция, её график и свойства	<i>комплексное применение знаний, умений, навыков</i>	<i>Фронтальная</i> – решение задачи по заданной теме. <i>Индивидуальная</i> – применяют свойства линейной функции при решении задач.	Умеют преобразовывать линейное уравнение к виду линейной функции $y = kx + m$, находить значение функции при заданном значении аргумента, находить значение аргумента при заданном	<i>Регулятивные:</i> Предвосхищают 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 организации совместного действия	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности		
79.	1	Линейная функция, её график и свойства							27 неделя 05.04-10.04

					значении функции; строить график линейной функции				
80.	1	Повторение и систематизация учебного материала	обобщение и систематизация знаний	Фронтальная – ответы на вопросы по повторяемой теме Индивидуальная – выполнение упражнений по теме	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме	<u>Регулятивные</u> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил «если... то...». <u>Коммуникативные</u> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности	Индивидуальная. Тестирование	
81.	1	Контрольная работа № 6 на тему «Функции»	контроль и оценка знаний	Индивидуальная – решение контрольной работы	Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения	<u>Регулятивные</u> – понимают причины своего успеха и находят способы выхода из этой ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают положительную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету	Индивидуальная. Самостоятельная работа	

Системы линейных уравнений с двумя переменными (18 ч)

Характеристика основных видов учебной деятельности ученика

(на уровне УУД)

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 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.

82.	1	Уравнения с двумя переменными	открытие новых знаний	Фронтальная – решение задачи по заданной теме, приводят примеры	Знают понятия: <i>система уравнений, решение системы уравнений.</i> Умеют	<u>Регулятивные:</u> определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, искать	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают	Индивидуальная (устный опрос)	28 неделя 12.04-17.04
-----	---	-------------------------------	-----------------------	---	---	--	--	----------------------------------	--------------------------

				уравнений с двумя переменными. <i>Индивидуальная</i> – определяют является ли пара чисел решением данного уравнения с двумя переменными.	определять, является ли пара чисел решением системы уравнений, решать систему линейных уравнений графическим способом.	средства ее осуществления. Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи Коммуникативные: адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции	и осознают социальную роль ученика, дают адекватную самооценку результатам учебной деятельности	<i>по карточкам</i>	
83.	1	Уравнения с двумя переменными	<i>комбинированный урок.</i>	<i>Фронтальная</i> – решение задачи по заданной теме. <i>Индивидуальная</i> – решают уравнения с двумя переменными, строят график уравнения с двумя переменными.	Могут решать графически систему уравнений; объяснять, почему система не имеет решений, имеет единственное решение, имеет бесконечное множество решений.	Регулятивные: составлять план и последовательность действий. Познавательные: составлять целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты Коммуникативные: уметь представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности	<i>Индивидуальная (устный опрос по карточкам)</i>	
84.	1	Линейное уравнение с двумя переменными и его график	<i>открытие новых знаний</i>	<i>Фронтальная</i> – решение задачи по заданной теме. <i>Индивидуальная</i> – решают уравнения с двумя переменными, строят график уравнения с двумя переменными.	Умеют приводить примеры линейных уравнений с двумя переменными, определять является ли пара чисел решением данного линейного уравнения с двумя переменными, умеют строить графики линейного уравнения с двумя переменными.	Регулятивные – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. Познавательные – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные – умеют уважительно относиться к позиции другого, пытаются договориться	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам	Индивидуальная (устный опрос по карточкам)	28 неделя 12.04-17.04
85.	1	Линейное уравнение с двумя переменными и его график	<i>закрепление знаний</i>	<i>Фронтальная</i> – решение задачи по заданной теме. <i>Индивидуальная</i> – применяют свойства линейного уравнения с двумя переменными при решении задач.	Умеют строить график линейного уравнения с двумя переменными. Знают как применять свойства линейного уравнения с двумя переменными при решении задач.	Регулятивные – составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера. Познавательные – записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». Коммуникативные – умеют принимать точку зрения другого, для этого владеют	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают	Индивидуальная (устный опрос по карточкам)	29 неделя 19.04-24.04
86.	1	Линейное уравнение с двумя переменными и							

		его график				приемами слушания	причины успеха.		
87.	1	Системы уравнений с двумя переменными.	Урок изучения нового материала	<i>Фронтальная</i> – формулируют решение системы уравнений с двумя переменными, описывают графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными. <i>Индивидуальная</i> решают графически систему уравнений.	Умеют решать системы уравнений с двумя переменными. Знают как определять количество решений системы двух линейных уравнения с двумя переменными .	Коммуникативные: Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем, умеют слушать и слышать друг друга. Регулятивные: Сличают свой способ действия с эталоном Познавательные: Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают адекватную самооценку результатам учебной деятельности		
88.	1	Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными	<i>закрепление знаний</i>	<i>Фронтальная</i> – решение задачи по заданной теме, ответы на вопросы. <i>Индивидуальная</i> решают графически систему уравнений и определяют количество решений системы двух линейных уравнений с двумя переменными.	Могут решать графически систему уравнений; объяснять, почему система не имеет решений, имеет единственное решение, имеет бесконечное множество решений	Регулятивные: Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий Познавательные: Выражают структуру задачи разными средствами. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи Коммуникативные Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности	Индивидуальная (устный опрос по карточкам	30 неделя 26.04-30.04
89.	1	Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными	Комбинированный урок						
90.	1	Решение систем линейных уравнений методом подстановки	Урок изучения нового материала	<i>Фронтальная</i> – решение задачи по заданной теме, ответы на вопросы. <i>Индивидуальная</i> решают систему двух линейных уравнений с двумя переменными методом подстановки.	Знают алгоритм решения системы линейных уравнений методом подстановки. Умеют решать системы двух линейных уравнений методом подстановки по алгоритму	Регулятивные: Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном Познавательные: Строят логические цепи рассуждений. Устанавливают причинно-следственные связи Коммуникативные: Регулируют собственную деятельность посредством речевых действий	Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, ориентируются на анализ соответствия результатов требованиям задачи	Индивидуальная (устный опрос по карточкам	

91.	1	Решение систем линейных уравнений методом подстановки	закрепление знаний	Фронтальная – решение задачи по заданной теме, ответы на вопросы. Индивидуальная решают систему двух линейных уравнений с двумя переменными методом подстановки.	Могут решать системы двух линейных уравнений методом подстановки	Регулятивные: Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий. Познавательные: Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи Коммуникативные работают в группе. Придерживаются психологических принципов общения и сотрудничества	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, принимают и осваивают социальную роль ученика	Индивидуальная (устный опрос по карточкам)	31 неделя 03.05-08.05
92.	1	Решение систем линейных уравнений методом сложения	Урок изучения нового материала	Фронтальная – решение задачи по заданной теме, ответы на вопросы. Индивидуальная решают систему двух линейных уравнений с двумя переменными методом сложения.	Знают алгоритм решения системы линейных уравнений методом алгебраического сложения. Умеют решать системы двух линейных уравнений методом подстановки по алгоритму	Регулятивные: Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном Познавательные: Выделяют и формулируют проблему Коммуникативные: Умеют брать на себя инициативу в организации совместного действия	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в учебной деятельности, дают оценку результатам своей учебной	Индивидуальная (устный опрос по карточкам)	
93.	1	Решение систем линейных уравнений методом сложения	закрепление знаний	Фронтальная – решение задачи по заданной теме, ответы на вопросы. Индивидуальная решают систему двух линейных уравнений с двумя переменными методом сложения	Могут решать системы двух линейных уравнений методом алгебраического сложения	Регулятивные: Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий Познавательные: Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задач Коммуникативные: Определяют цели и функции участников, способы взаимодействия	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности	Индивидуальная (устный опрос по карточкам)	32 неделя 11.05-15.05
94.	1	Решение систем линейных уравнений методом сложения							
95.	1	Решение задач с помощью систем линейных уравнений	Урок изучения нового материала	Фронтальная – решение задачи по заданной теме, ответы на вопросы. Индивидуальная решают текстовые	Имеют представление о системе двух линейных уравнений с двумя переменными. Знают, как составить	Регулятивные: Составляют план и последовательность действий Познавательные: Выполняют операции со знаками и символами Коммуникативные:	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают адекватную самооценку		

				задачи в которых используется система двух линейных уравнений с двумя переменными как математические модели реальных ситуаций.	математическую модель реальной ситуации.	Устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации	результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету	
96.	1	Решение задач на движение с помощью систем линейных уравнений	Урок изучения нового материала	<i>Фронтальная</i> – решение задачи по заданной теме, ответы на вопросы. <i>Индивидуальная</i> решают текстовые задачи на движение в которых используется система двух линейных уравнений с двумя переменными как математические модели реальных ситуаций.	Умеют решать текстовые задачи с помощью системы линейных уравнений на движение по дороге и реке.	Регулятивные: Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата Познавательные: Проводят анализ способов решения задач Коммуникативные: 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	
97.	1	Решение задач на проценты и части с помощью систем линейных уравнений	Урок изучения нового материала	<i>Фронтальная</i> – решение задачи по заданной теме, ответы на вопросы. <i>Индивидуальная</i> решают текстовые задачи на проценты и части в которых используется система двух линейных уравнений с двумя переменными как математические модели реальных ситуаций.	Умеют решать текстовые задачи с помощью системы линейных уравнений на части, на числовые величины и проценты.	Регулятивные: Регулируют процесс выполнения задачи Познавательные: Создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого характера Коммуникативные: С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности	33 неделя 17.05-22.05
98.	1	Повторение и систематизация учебного	<i>обобщение и</i>	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы по повторяемой теме	Пошагово контролируют правильность и	Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют	<i>Индивидуальная.</i> Тестировани

		материала	систематизация знаний	Индивидуальная – выполнение упражнений по теме	полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме	осуществления. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил «если...», то...». <u>Коммуникативные</u> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности	е
99.	1	Административная контрольная работа	контроль и оценка знаний	Индивидуальная – решение контрольной работы	Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения	<u>Регулятивные</u> – понимают причины своего успеха и находят способы выхода из этой ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают положительную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету	Индивидуальная. Самостоятельная работа
Финансовая грамотность (6 ч)								
100.	1	Что такое налоги и почему их надо платить	практикум	Развитие собственной финансовой грамотности и выработка экономически грамотного поведения, а также способов поиска и изучения информации в этой области.	Освоение приёмов работы с экономической информацией, её осмысление; проведение простых финансовых расчётов;	<u>Регулятивные</u> – Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий <u>Познавательные</u> – Проводят анализ способов решения задач <u>Коммуникативные</u> 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 предмета, к способам решения познавательных задач	34 неделя 24.05-28.05
101.		Какие бывают налоги	практикум					
102.	1	Сравниваем налоги граждан разных стран	практикум			<u>Регулятивные</u> – Выделяют и осознают то, что уже усвоено, осознают качество и уровень усвоения <u>Познавательные</u> – Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий <u>Коммуникативные</u> Адекватно используют речевые средства для аргументации	Проявляют положительное отношение к урокам финансовой грамотности и способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность	Индивидуальная

Система контроля складывается из следующих компонентов:

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 использованных при ответе 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 удовлетворен в основном требованиями на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие математического содержания ответа, исправленные по замечанию учителя.
- допущены ошибки или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил 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 и, 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 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 контрольных работ учащихся.

Отметка «5» ставится в следующих случаях:

- работа выполнена полностью.
- в логических рассуждениях и обоснованиях 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 умения обосновывать рассуждения не являлись специальным объектом проверки);
- допущена одна ошибка или два-три недочета в выкладках, 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 графика, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

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

Тесты

- «5» - 90-100%
- «4» - 75-80%
- «3» - 60-70%
- «2» - 50% и менее.

Устно (по карточкам)

- «5» - правильные ответы на все вопросы.
- «4» - на основной вопрос ответ верный, но на дополнительные не ответил или допустил ошибку.
- «3» - затруднился, дал не полный ответ, отвечал на дополнительные вопросы.
- «2» - не знает ответ и на дополнительные вопросы отвечает с трудом.

Критерии оценивания метапредметных результатов:

Для мониторинга сформированности метапредметных результатов выделяются следующие уровни:

уровни	процентное соотношение	соотношение в баллах
низкий	менее 50 %	меньше 9 балла
средний	50%- 89%	10-19 баллов
повышенный	90 – 100%	20-30 баллов

- Повышенный (высокий) уровень – 90 – 100% качества выполненной работы - решение нестандартного задания, где потребовалось действие в новой, непривычной ситуации, либо использование новых, усваиваемых в данный момент знаний (в том числе выходящих за рамки опорной системы знаний по предмету). Умение действовать в нестандартной ситуации – это отличие от необходимого всем уровня. Качественные оценки - «отличный» или «высокий» (выполнение задание с недочетами).

- Необходимый уровень (средний) – 50 – 89% качества выполненной работы решение типовых заданий, подобных тем, что выполняли уже много раз, где требовались отработанные действия (раздел «Ученик научится» образовательной программы) и усвоенные знания, входящие в опорную систему знаний предмета в программе.

- Недостаточный (низкий) уровень – менее 50% качества выполненной работы - решение типовых заданий возможно только с помощью взрослого или невозможность выполнения типовых заданий. Этого недостаточно для продолжения образования. Необходима дополнительная работа по формированию УУД. Качественные оценки - «низкий» или «критично»

Показатели рассчитываются от количества выполненных заданий по овладению группой УУД (регулятивных, коммуникативных или познавательных) к максимальному количеству баллов. Соответственно можно судить о степени сформированности УУД обучающихся, а соответственно и о метапредметных результатах

Система оценивания проекта

1. Актуальность темы и предлагаемых решений, реальность, практическая направленность и значимость работы.
2. Объем и полнота разработок, самостоятельность, законченность, подготовленность к опубликованию.
3. Уровень творчества, оригинальность раскрытия темы, подходов, предлагаемых решений.
4. Аргументированность предлагаемых решений, подходов, выводов, полнота библиографии, цитируемость.
5. Качество отчета: оформление, соответствие стандартным требованиям, рубрицирование и структура текста, качество эскизов, схем, рисунков; качество и полнота рецензий.

Кодификатор элементов содержания для составления контрольных измерительных материалов внутреннего мониторинга качества образования по математике в 7 классе

Кодификатор элементов содержания по математике для составления контрольных измерительных материалов является одним из документов, регламентирующих разработку КИМ внутреннего мониторинга качества образования. Он составлен на основе Федерального компонента государственных стандартов общего образования по математике.

Данный документ является основой для составления контрольных измерительных материалов по математике, построен на принципах обобщения и систематизации учебного материала.

Кодификатор элементов содержания включает в себя элементы содержания по всем разделам курса основной школы.

В первом столбце таблицы указаны коды разделов и тем. Во втором столбце указан код элемента содержания, для которого создаются проверочные задания.

Код раздел а	Код контролиру емого элемента	Элементы содержания, проверяемые заданиями итоговой работы
1		Числа и вычисления
<i>1.1</i>		<i>Натуральные числа</i>
	1.1.1	Десятичная система счисления. Римская нумерация
	1.1.2	Арифметические действия над натуральными числами
	1.1.3	Степень с натуральным показателем

	1.1.4	Делимость натуральных чисел. Простые и составные числа, разложение натурального числа на простые множители
	1.1.5	Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10
	1.1.6	Наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное
	1.1.7	Деление с остатком
1.2		<i>Дроби</i>
	1.2.1	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби. Сравнение дробей
	1.2.2	Арифметические действия с обыкновенными дробями
	1.2.3	Нахождение части от целого и целого по его части
	1.2.4	Десятичная дробь, сравнение десятичных дробей
	1.2.5	Арифметические действия с десятичными дробями
	1.2.6	Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной в виде десятичной
1.3		<i>Рациональные числа</i>
	1.3.1	Целые числа
	1.3.2	Модуль (абсолютная величина) числа
	1.3.3	Сравнение рациональных чисел
	1.3.4	Арифметические действия с рациональными числами
	1.3.5	Степень с целым показателем
	1.3.6	Числовые выражения, порядок действий в них, использование скобок. Законы арифметических действий
1.4		<i>Измерения, приближения, оценки</i>
	1.4.1	Единицы измерения длины, площади, объема, массы, времени, скорости
	1.4.2	Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной), длительность процессов в окружающем мире
	1.4.3	Представление зависимости между величинами в виде формул
	1.4.4	Проценты. Нахождение процента от величины и величины по ее проценту
	1.4.5	Отношение, выражение отношения в процентах
	1.4.6	Пропорция. Пропорциональная и обратно пропорциональная зависимости
	1.4.7	Округление чисел. Прикидка и оценка результатов вычислений
2		Алгебраические выражения
2.1		<i>Буквенные выражения (выражения с переменными)</i>
	2.1.1	Буквенные выражения. Числовое значение буквенного выражения
	2.1.2	Допустимые значения переменных, входящих в алгебраические выражения
	2.1.3	Подстановка выражений вместо переменных
	2.1.4	Равенство буквенных выражений, тождество. Преобразования выражений
2.2		<i>Многочлены</i>
	2.2.1	Многочлен. Сложение, вычитание, умножение многочленов
	2.2.2	Формулы сокращенного умножения: квадрат суммы и квадрат разности; формула разности квадратов
	2.2.3	Разложение многочлена на множители
	2.2.4	Степень и корень многочлена с одной переменной
3		Уравнения и неравенства
3.1		<i>Уравнения</i>
	3.1.1	Уравнение с одной переменной, корень уравнения
	3.1.2	Линейное уравнение

	3.1.3	Уравнение с двумя переменными; решение уравнения с двумя переменными
	3.1.4	Система уравнений; решение системы
	3.1.5	Система двух линейных уравнений с двумя переменными; решение подстановкой и алгебраическим сложением
3.2		<i>Текстовые задачи</i>
	3.2.1	Решение текстовых задач арифметическим способом
	3.2.2	Решение текстовых задач алгебраическим способом
4		Функции
4.1		<i>Числовые функции</i>
	4.1.1	Понятие функции. Область определения функции. Способы задания функции
	4.1.2	График функции, чтение графиков функций
	4.1.3	Примеры графических зависимостей, отражающих реальные процессы
	4.1.4	Функция, описывающая прямую пропорциональную зависимость, ее график
	4.1.5	Линейная функция, ее график, геометрический смысл коэффициентов
	4.1.6	Использование графиков функций для решения уравнений и систем
5		Координаты на прямой и плоскости
5.1		<i>Координатная прямая</i>
	5.1.1	Изображение чисел точками координатной прямой
	5.1.2	Геометрический смысл модуля
5.2		<i>Декартовы координаты на плоскости</i>
	5.2.1	Декартовы координаты на плоскости; координаты точки
	5.2.2	Уравнение прямой, угловой коэффициент прямой, условие параллельности прямых
	5.2.3	Графическая интерпретация уравнений с двумя переменными и их систем

Интернет-сайты для математиков

- www.1september.ru
- www.math.ru
- www.allmath.ru
- www.uztest.ru

- <http://schools.techno.ru/tech/index.html>
- <http://www.catalog.alledu.ru/predmet/math/more2.html>
- <http://methmath.chat.ru/index.html>

<http://www.mathnet.spb.ru/>

