

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 4 имени Героя труда Ставрополя П.
Лобанова», пос. Верхнестепной, Степновского муниципального округа
Ставропольского края

Рассмотрено:
На заседании МО
протокол № 1
от «30» 08 2022г.
Лысенко Лысенко О.А.

Согласовано:
Зам. директора по УВР
Братковиченко Братковиченко Е.Г.
«30» 08 2022г.

Утверждаю:
Директор МОУ СОШ № 4
им. П.В. Лобанова, пос. Верхнестепной,
С.В. Кульчитская
«31» 08 2022г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По предмету ***математика***

Уровень образования (класс) ***основное общее, 6 класс***

Количество часов ***170 ч*** Уровень ***базовый***

Программу составил
учитель математики
МОУ СОШ № 4
им. П.В. Лобанова
пос. Верхнестепной
Ивершина И. В.

Аннотация к рабочей программе по математике

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС основного общего образования; авторской программы, разработанной А.Г. Мерзляком, Б.В. Полонским, М.С. Якиром «Программы математика 5-11 классы» Москва «Вентана-Граф» 2016, на основе единой концепции преподавания математики в средней школе.

Рабочая программа ориентирована на учебник, включенный в федеральный перечень учебников, рекомендованных Минобрнауки России к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях: А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир математика 6 класс М.: Вентана-Граф 2018г.

При составлении рабочей программы учтены рекомендации инструктивно-методического письма «О преподавании математики в 2020-2021 учебном году в общеобразовательных учреждениях Ставропольского края» и Концепции развития математического образования в РФ, а так же основные идеи и положения Программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования .

Изучение математики в 6 классе направлено на достижение следующих **целей:**

- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

Содержание образование по математике в 6 классе определяет следующие **задачи:**

- развить представления о натуральном числе, десятичной и обыкновенной дроби и роли вычислений в человеческой практике;
- сформировать практические навыки выполнения устных, письменных вычислений, развить вычислительную культуру;
- развить представления об изучаемых понятиях: уравнение, координаты и координатная прямая, процент, упрощение буквенных выражений, угол и треугольник, формула и методах решения текстовых задач как важнейших средства математического моделирования реальных процессов и явлений;
- получить представление о статистических закономерностях и о различных способах их изучения, об особенностях прогнозов, носящих вероятностный

характер;

- развить логическое мышление и речь-умение логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, проводить примеры, использовать словесный и символический языки математики для иллюстрации, аргументации и доказательства.

На изучение курса в 6 классе отводится 170 часов в год, 5 часов в неделю. В течение года планируется провести 13 контрольных работ.

**Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса:
личностные, метапредметные и предметные.**

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

Личностными результатами изучения предмета «Математика» являются следующие качества:

- независимость мышления;
- воля и настойчивость в достижении цели;
- представление о математической науке как сфере человеческой деятельности;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математической задачи;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

Метапредметными результатами изучения курса «Математика» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
 - составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);
- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
 - строить логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;

- создавать математические модели;
 - составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст, диаграмму и пр.);
 - вычитывать все уровни текстовой информации.
 - уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность.
 - понимая позицию другого человека, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы. Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приёмы слушания.
- Уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей.

Коммуникативные УУД:

- самостоятельно *организовывать* учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т.д.);
- отстаивая свою точку зрения, *приводить аргументы*, подтверждая их фактами;
- в дискуссии *уметь выдвинуть* контраргументы;
 - учиться *критично относиться* к своему мнению, с достоинством *признавать* ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
- понимая позицию другого, *различать* в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
- *уметь* взглянуть на ситуацию с иной позиции и *договариваться* с людьми иных позиций.

Предметные результаты:

- осознание значения математики в повседневной жизни человека;
- представление о математической науке как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования;
- владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;
 - практически значимые математические умения и навыки, их применение к решению математических и нематематических задач, предполагающее умения:
 - выполнять вычисления с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами;
 - решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью составления и решения уравнений;
 - изображать фигуры на плоскости;
 - использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира;

- измерять длины отрезков, величины углов, вычислять площади и объёмы фигур;
- распознавать и изображать равные и симметричные фигуры;
- проводить несложные практические вычисления с процентами, использовать прикидку и оценку; выполнять необходимые измерения;
- использовать буквенную символику для записи общих утверждений, формул, выражений, уравнений;
 - строить на координатной плоскости точки по заданным координатам, определять координаты точек;
 - читать и использовать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы (столбчатой или круговой), в графическом виде;
- решать простейшие комбинаторные задачи перебором возможных вариантов.

Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

№ п/п	Содержание программного материала	Количество часов
1.	Делимость натуральных чисел (входная контрольная работа)	17
2.	Обыкновенные дроби	38
3.	Отношения и пропорции	27
4.	Рациональные числа и действия над ними	70
5.	Повторение и систематизация учебного материала курса математики 5 класса	21
6.	Итоговая контрольная работа	1
Итого:		175

№ п/п	Тема	Планируемые результаты		Виды деятельности	Кол-во часов	Дата	
		Предметные	Личностные (УУД) <u>Метапредметные (УУД)</u>			План	Факт
Делимость натуральных чисел (входная контрольная работа) (17 часов)							
1.	Делители и кратные	Знать, уметь: -выводить определения <i>делителя</i> и <i>кратного</i> натурального числа; -находить делители и кратные чисел, остаток деления; -находить делители и кратные чисел; -выполнять действия	<u>Личностные результаты</u> Личностные УУД: - проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; - дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; - адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников <u>Метапредметные результаты</u> Регулятивные УУД: - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. Познавательные УУД: -передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. Коммуникативные УУД: - умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать аргументы фактами	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение определений <i>делителя</i> и <i>кратного</i> натурального числа. <i>Фронтальная</i> – устные вычисления; выбор чисел, которые являются делителями (кратными) данных чисел. Выполнение действий; запись чисел, кратных данному числу <i>Индивидуальная</i> – запись делителей данных чисел; нахождение остатка деления. Решение задач на нахождение делителя и кратного	1		
2.	Делители и кратные				1		

3.	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2	<p>Уметь: -называть и записывать числа, которые делятся на 10, на 5 и на 2; - выводите признаки делимости на 10, на 5 и на 2; -решать уравнения</p>	<p><u>Личностные результаты</u> Личностные УУД: Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников</p> <p><u>Метапредметные результаты</u> Регулятивные УУД: – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства получения информации.</p> <p>Познавательные УУД: – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.</p> <p>Коммуникативные УУД: – умеют слушать других, пытаются принять другую точку зрения, готовы изменить свою точку зрения</p>	<p><i>Групповая</i> – обсуждение и выведение признаков делимости на 10, на 5 и на 2. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; нахождение чисел, которые делятся на 10, на 5 и на 2 <i>Индивидуальная</i> – запись трехзначных чисел, в запись которых входят данные цифры и те, которые делятся на 2, на 5; решение уравнений</p>	1		
4.	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2	<p>Уметь: -называть и записывать числа, которые делятся на 10, на 5 и на 2; - выполнять устные вычисления; -решать задачи при помощи составления</p>	<p><u>Личностные результаты</u> Личностные УУД: Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи</p> <p><u>Метапредметные результаты</u></p>	<p><i>Фронтальная</i> – устные вычисления; решение задач с использованием признаков делимости на 10, на 5 и на 2. <i>Индивидуальная</i> – решение задачи при помощи уравнений; нахождение числа, удовлетворяющего неравенству</p>	1		

		уравнения, с использованием признаков делимости на 10, на 5, на 2	<p>Регулятивные УУД: – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.</p> <p>Познавательные УУД: – преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область.</p> <p>Коммуникативные УУД: – умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее</p>			
5	Входная контрольная работа	<p>Уметь: -использовать различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения</p>	<p><u>Личностные результаты</u> Личностные УУД: -объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения задач</p> <p><u>Метапредметные результаты</u> Регулятивные УУД: – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.</p> <p>Познавательные УУД: – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.</p> <p>Коммуникативные УУД: – умеют критично относиться к своему мнению</p>	Индивидуальная – решение контрольной работы	1	
6	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2	<p>Уметь: -находить и выбирать алгоритм решения нестандартной задачи с использованием</p>	<p><u>Личностные результаты</u> Личностные УУД: Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; анализируют соответствие</p>	<p><i>Фронтальная</i> – выбор из данных чисел числа, которые делятся на 100, на 1000; формулировка признаков делимости на 100, на 1000</p> <p><i>Индивидуальная</i> – нахождение</p>	1	

		признаков делимости на 10, на 5 и на 2	<p>результатов требованиям учебной задачи</p> <p><u>Метапредметные результаты</u></p> <p>Регулятивные УУД:</p> <p>- составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера.</p> <p>Познавательные УУД:</p> <p>– самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи.</p> <p>Коммуникативные УУД:</p> <p>– умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций</p>	среди чисел числа, которое кратно 2, кратно 5, кратно 10, нечетных; запись четырехзначных чисел кратных 5			
7	Признаки делимости на 9 и на 3	<p>Уметь:</p> <p>-выводить признаки делимости чисел на 9, на 3;</p> <p>-называть и записывают числа, которые делятся на 9, на 3;</p> <p>-решать уравнения</p>	<p><u>Личностные результаты</u></p> <p>Личностные УУД:</p> <p>-проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников</p> <p><u>Метапредметные результаты</u></p> <p>Регулятивные УУД:</p> <p>– в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.</p> <p>Познавательные УУД:</p> <p>– записывают выводы в виде правил «если ... , то ...».</p> <p>Коммуникативные УУД:</p> <p>– умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и</p>	<p><i>Групповая</i> – обсуждение и выведение признаков делимости на 9, на 3.</p> <p><i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; нахождение чисел, которые делятся на 3, на 9.</p> <p><i>Индивидуальная</i> – запись четырехзначных чисел, которые делятся на 9; решение уравнений</p>	1		

			жизненных речевых ситуаций			
8. - 9.	Признаки делимости на 9 и на 3	Уметь: -называть и записывать числа, которые делятся на 9, на 3; - выполнять устные вычисления; -решать задачи с использованием признаков делимости на 9, на 3	<u>Личностные результаты</u> Личностные УУД: -проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи <u>Метапредметные результаты</u> Регулятивные УУД: -определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные УУД: – записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». Коммуникативные УУД: – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления ; подбор цифр, которые можно поставить вместо звездочек, чтобы получившиеся числа делились на 3. <i>Индивидуальная</i> – нахождение пропущенного; решение задач с использованием признаков делимости на 9, на 3	2	
10.	Простые и составные числа	Уметь: -выводить определения <i>простого</i> и <i>составного</i> чисел; -определять	<u>Личностные результаты</u> Личностные УУД: -проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают позитивную оценку и самооценку учебной	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение определений <i>простого</i> и <i>составного</i> числа. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; определение простых и составных чисел. <i>Индивидуальная</i> – построение	1	

		простые и составные числа	<p>деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников</p> <p>Метапредметные результаты</p> <p>Регулятивные УУД: – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.</p> <p>Познавательные УУД: – передают содержание в сжатом или развернутом виде.</p> <p>Коммуникативные УУД: – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом учебных и жизненных речевых ситуаций</p>	доказательства о данных числах, которые являются составными			
11.	Наибольший общий делитель.	<p>Уметь: -находить наибольший общий делитель среди данных чисел, взаимно простые числа; -выводить определения <i>наибольшего общего делителя</i> для всех натуральных чисел, <i>взаимно простые</i> числа</p>	<p>Личностные результаты</p> <p>Личностные УУД: -проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников</p> <p>Метапредметные результаты</p> <p>Регулятивные УУД: – составляют план выполнения заданий совместно с учителем.</p> <p>Познавательные УУД: – записывают выводы в виде правил «если ... , то ...».</p> <p>Коммуникативные УУД:</p>	<p><i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правил: какое число называют наибольшим общим делителем для двух натуральных чисел; какие числа называют взаимно простыми; как найти наибольший общий делитель нескольких натуральных чисел.</p> <p><i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; нахождение всех делителей данных чисел</p> <p><i>Индивидуальная</i> – нахождение наибольшего общего делителя чисел; сравнение чисел</p>	1		

			– умеют уважительно относиться к позиции другого, пытаются договориться			
12.	Наибольший общий делитель.	Уметь: -находить наибольший общий делитель, взаимно простые числа среди данных чисел; -выполнять устные вычисления	<u>Личностные результаты</u> Личностные УУД: -проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи <u>Метапредметные результаты</u> Регулятивные УУД: – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. Познавательные УУД: – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. Коммуникативные УУД: – умеют принимать точку зрения другого	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления; нахождение взаимно простых чисел. <i>Индивидуальная</i> – запись правильных дробей с данным знаменателем, у которых числитель и знаменатель – взаимно простые числа; определение с помощью рисунка, являются ли числа простыми	1	
13.	Наибольший общий делитель	Уметь: -действовать по самостоятельно составленному алгоритму решения нестандартной задачи	<u>Личностные результаты</u> Личностные УУД: -проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи <u>Метапредметные результаты</u>	<i>Фронтальная</i> – решение задач с использованием понятий <i>наибольший общий делитель, взаимно простые числа.</i> <i>Индивидуальная</i> – нахождение наибольшего общего делителя; построение доказательства, что числа являются взаимно простыми	1	

			<p>Регулятивные УУД: – составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера.</p> <p>Познавательные УУД: – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи.</p> <p>Коммуникативные УУД: – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций</p>			
14.	Наименьшее общее кратное	<p>Уметь: -выводить определение <i>наименьшего общего кратного</i>; - находить наименьшее общее кратное</p>	<p><u>Личностные результаты</u> Личностные УУД: -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 позитивную оценку и самооценку деятельности</p> <p><u>Метапредметные результаты</u> Регулятивные УУД: – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.</p> <p>Познавательные УУД: – передают содержание в сжатом или развернутом виде.</p> <p>Коммуникативные УУД: – умеют слушать других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить свою точку зрения</p>	<p><i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правил: какое число называется наименьшим общим кратным, как найти наименьшее общее кратное.</p> <p><i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; разложение на простые множители наименьшего общего кратного чисел a и b</p> <p><i>Индивидуальная</i> – нахождение наименьшего общего кратного; запись в виде дроби частного</p>	1	

15.	Наименьшее общее кратное	<p>Уметь: -находить наименьшее общее кратное; -выполнять устные вычисления; -решать задачи с использованием понятий <i>наименьшее общее кратное, взаимно простые числа</i></p>	<p><u>Личностные результаты</u> Личностные УУД: -объясняют самому себе наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи</p> <p><u>Метапредметные результаты</u> Регулятивные УУД: – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства получения информации.</p> <p>Познавательные УУД: – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.</p> <p>Коммуникативные УУД: – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи</p>	<p><i>Фронтальная</i> – устные вычисления; решение задач с использованием понятий <i>наименьшее общее кратное, взаимно простые числа.</i></p> <p><i>Индивидуальная</i> – нахождение наименьшего общего кратного; запись дроби в виде частного</p>	1	
16.	Повторение по теме: «Делимость натуральных чисел»	<p>Уметь: -находить и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера; -решать задачи на движение</p>	<p><u>Личностные результаты</u> Личностные УУД: -проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи</p> <p><u>Метапредметные результаты</u> Регулятивные УУД: – определяют цель учебной деятельности с помощью</p>	<p><i>Фронтальная</i> – нахождение наименьшего общего кратного и наименьшего общего делителя чисел.</p> <p><i>Индивидуальная</i> – нахождение значения выражения; решение задачи на движение</p>	1	

			<p>учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.</p> <p>Познавательные УУД: – передают содержание в сжатом или развернутом виде.</p> <p>Коммуникативные УУД: – умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать</p>			
17.	Контрольная работа по теме «Делимость натуральных чисел»	<p>Уметь: -использовать различные приемы проверки правильности выполняемых заданий</p>	<p><u>Личностные результаты</u> Личностные УУД: -объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; дают адекватную самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи</p> <p><u>Метапредметные результаты</u> Регулятивные УУД: – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.</p> <p>Познавательные УУД: – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.</p> <p>Коммуникативные УУД: – умеют критично относиться к своему мнению</p>	Индивидуальная – решение контрольной работы	1	
Обыкновенные дроби (38 часов)						
18	Основное свойство дроби	<p>Уметь: -записывать дробь, равную данной, используя основное свойство дроби;</p>	<p><u>Личностные результаты</u> Личностные УУД: -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,</p>	<p><i>Групповая</i> – обсуждение и выведение основного свойства дроби. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы, устные</p>	1	

		<p>-выполнять устные вычисления;</p> <p>-изображать координатный луч и точки с заданными координатами</p>	<p>доброжелательное отношение к сверстникам</p> <p>Метапредметные результаты</p> <p>Регулятивные УУД:</p> <p>– работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.</p> <p>Познавательные УУД:</p> <p>– записывают выводы в виде правил «если ... , то ...».</p> <p>Коммуникативные УУД:</p> <p>– умеют организовывать учебное взаимодействие в группе</p>	<p>вычисления;</p> <p>построение объяснения, почему равны дроби;</p> <p><i>Индивидуальная</i> – изображение координатного луча и точек с заданными координатами</p>			
19	Основное свойство дроби	<p>Уметь:</p> <p>-записывать дробь, равную данной, используя основное свойство дроби;</p> <p>-находить значение выражения</p>	<p>Личностные результаты</p> <p>Личностные УУД:</p> <p>-проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи</p> <p>Метапредметные результаты</p> <p>Регулятивные УУД:</p> <p>– работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства получения информации.</p> <p>Познавательные УУД:</p> <p>– сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.</p> <p>Коммуникативные УУД:</p> <p>– умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи</p>	<p><i>Фронтальная</i> – умножение (деление) числителя и знаменателя дроби на одно и то же число; нахождение значения выражения.</p> <p><i>Индивидуальная</i> – построение объяснения, почему равны дроби; запись частного в виде обыкновенной дроби</p>	1		

20	Сокращение дробей	<p>Уметь: -сокращать дроби, выполняют действия и сокращают результат вычислений; -выводить понятия <i>сокращение дроби, несократимая дробь</i>; -выполнять действия</p>	<p><u>Личностные результаты</u> Личностные УУД: -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 и одноклассников</p> <p><u>Метапредметные результаты</u> Регулятивные УУД: – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.</p> <p>Познавательные УУД: – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.</p> <p>Коммуникативные УУД: – умеют организовать учебное взаимодействие в группе</p>	<p><i>Групповая</i> – обсуждение и выводение правила: что называют сокращением дроби и какую дробь называют несократимой. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы, сокращение дробей, запись десятичной дроби в виде обыкновенной несократимой дроби. <i>Индивидуальная</i> – нахождение равных среди чисел, выполнение действий</p>	1		
21	Сокращение дробей	<p>Уметь: сокращать дроби, применяют распределительный закон умножения при нахождении значения выражения, а затем сокращают дробь; -решать задачи на нахождение части килограмма,</p>	<p><u>Личностные результаты</u> Личностные УУД: -проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи</p> <p><u>Метапредметные результаты</u> Регулятивные УУД: – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.</p> <p>Познавательные УУД:</p>	<p><i>Фронтальная</i> – устные вычисления, выполнение действий с использованием распределительного закона умножения. <i>Индивидуальная</i> – нахождение натуральных значений букв, при которых равны дроби; нахождение части</p>	1		

		которую составляют граммы	– самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные УУД: – умеют слушать других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить свою точку зрения	килограмма, которую составляют граммы			
22	Приведение дробей к общему знаменателю	Уметь: -приводить дроби к новому знаменателю; -выводить понятие <i>дополнительный множитель</i> , правило: как привести дробь к наименьшему общему знаменателю	<u>Личностные результаты</u> Личностные УУД: -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 и одноклассников <u>Метапредметные результаты</u> Регулятивные УУД: – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. Познавательные УУД: – преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. Коммуникативные УУД: – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правил: какое число называют дополнительным множителем, как привести дроби к наименьшему общему знаменателю. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы, приведение дроби к новому знаменателю; сокращение дробей. <i>Индивидуальная</i> – сокращение дробей и приведение их к новому знаменателю	1		
23 - 25	Приведение дробей к общему знаменателю	Уметь: -использовать различные приемы проверки правильности выполняемых заданий	<u>Личностные результаты</u> Личностные УУД: -объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и	<i>Фронтальная</i> – нахождение значений x , при которых верно равенство; приведение дробей к наименьшему общему знаменателю <i>Индивидуальная</i> –	3		

			<p>сверстников</p> <p><u>Метапредметные результаты</u></p> <p>Регулятивные УУД: – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.</p> <p>Познавательные УУД: – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.</p> <p>Коммуникативные УУД: – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе</p>	сокращение дробей и приведение их к данному знаменателю			
26	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	<p>Уметь: -складывать и вычитать дроби с разными знаменателями; -выполнять действия; -изображать точку на координатном луче</p>	<p><u>Личностные результаты</u></p> <p>Личностные УУД: -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 и одноклассников</p> <p><u>Метапредметные результаты</u></p> <p>Регулятивные УУД: – составляют план выполнения заданий совместно с учителем.</p> <p>Познавательные УУД: – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.</p> <p>Коммуникативные УУД: – умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать, приводя аргументы</p>	<p><i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила: как сложить (вычесть) дроби с разными знаменателями.</p> <p><i>Фронтальная</i> – выполнение действий; изображение точки на координатном луче</p> <p><i>Индивидуальная</i> – нахождение значения выражения; выполнение действия с помощью замены десятичной дроби на обыкновенную</p>	1		

27 - 28	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	<p>Уметь: -складывать и вычитать дроби с разными знаменателями; -решать уравнения; -находить значения выражений, используя свойство вычитания числа из суммы</p>	<p><u>Личностные результаты</u> Личностные УУД: -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 причины успеха в учебной деятельности</p> <p><u>Метапредметные результаты</u> Регулятивные УУД: – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.</p> <p>Познавательные УУД: – передают содержание в сжатом или развернутом виде.</p> <p>Коммуникативные УУД: – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций</p>	<p><i>Фронтальная</i> – решение уравнений; нахождение значения выражения с использованием свойства вычитания числа из суммы</p> <p><i>Индивидуальная</i> – нахождение значения буквенного выражения</p>	2	
29 - 30	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	<p>Уметь: -сравнивать, складывать и вычитать дроби с разными знаменателями; -решать задачи на сложение и вычитание дробей с разными знаменателями; -находить значения выражения, используя свойство</p>	<p><u>Личностные результаты</u> Личностные УУД: -проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников</p> <p><u>Метапредметные результаты</u> Регулятивные УУД: – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.</p> <p>Познавательные УУД: – записывают выводы в виде правил «если ... , то ...».</p> <p>Коммуникативные УУД: – умеют организовывать учебное взаимодействие</p>	<p><i>Фронтальная</i> – нахождение пропущенного числа; решение задач на сложение и вычитание дробей с разными знаменателями</p> <p><i>Индивидуальная</i> – нахождение значения выражения с использованием свойства вычитания суммы из числа</p>	2	

		вычитания суммы из числа	в группе			
31	Контрольная работа по теме «Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»	Уметь: -использовать различные приемы проверки правильности выполняемых заданий	<u>Личностные результаты</u> Личностные УУД: -объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; дают адекватную самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи <u>Метапредметные результаты</u> Регулятивные УУД: – понимают причины своего успеха и находят способы выхода из этой ситуации. Познавательные УУД: – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные УУД: – умеют критично относиться к своему мнению	<i>Индивидуальная</i> – решение контрольной работы	1	
32	Умножение дробей	Уметь: -выводить правило умножения дроби на натуральное число; -умножать обыкновенные дроби на натуральное число; -решать задачи на	<u>Личностные результаты</u> Личностные УУД: -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; дают позитивную оценку учебной деятельности <u>Метапредметные результаты</u> Регулятивные УУД:	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила: как умножить дробь на натуральное число. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы, умножение дроби на натуральное число; решение задачи на нахождение	1	

		нахождение периметра квадрата и др.	<p>– работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.</p> <p>Познавательные УУД:</p> <p>– передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.</p> <p>Коммуникативные УУД:</p> <p>– умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая аргументы фактами</p>	<p>периметра квадрата.</p> <p><i>Индивидуальная</i> – решение задачи на работу; выполнение умножения величины, выраженной дробным числом, на натуральное число</p>			
33	Умножение дробей	<p>Уметь:</p> <p>-умножать обыкновенные дроби, решают задачи, в условии которых введены обыкновенные дроби</p>	<p><u>Личностные результаты</u></p> <p>Личностные УУД:</p> <p>-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 причины успеха в учебной деятельности</p> <p><u>Метапредметные результаты</u></p> <p>Регулятивные УУД:</p> <p>– определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.</p> <p>Познавательные УУД:</p> <p>– записывают выводы в виде правил «если ... , то ...».</p> <p>Коммуникативные УУД:</p> <p>– умеют организовывать учебное взаимодействие в группе</p>	<p><i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила: как выполнить умножение дробей.</p> <p><i>Фронтальная</i> – умножение дробей; решение задачи на нахождение площади квадрата, решение задачи на нахождение объема куба</p> <p><i>Индивидуальная</i> – умножение десятичной дроби на обыкновенную дробь</p>	1		
34 - 35	Умножение дробей».	<p>Уметь:</p> <p>-выводить правило умножения смешанных чисел; -умножать</p>	<p><u>Личностные результаты</u></p> <p>Личностные УУД:</p> <p>-проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности;</p>	<p><i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила: как выполнить умножение смешанных</p>	2		

		<p>смешанные числа, используют переместительное и сочетательное свойства для умножения обыкновенных дробей;</p> <p>-решать задачи на нахождение объема прямоугольного параллелепипеда;</p> <p>-находить значение выражения</p>	<p>адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи</p> <p><u>Метапредметные результаты</u></p> <p>Регулятивные УУД:</p> <p>– работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.</p> <p>Познавательные УУД:</p> <p>– самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.</p> <p>Коммуникативные УУД:</p> <p>– умеют слушать других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить свою точку зрения</p>	<p>чисел.</p> <p><i>Фронтальная</i> – умножение смешанных чисел; нахождение по формуле пути расстояния; решение задачи на нахождение объема прямоугольного параллелепипеда</p> <p><i>Индивидуальная</i> – нахождение значения выражения</p>			
36	Умножение дробей	<p>Уметь:</p> <p>-пошагово контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия</p>	<p><u>Личностные результаты</u></p> <p>Личностные УУД:</p> <p>-проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи</p> <p><u>Метапредметные результаты</u></p> <p>Регулятивные УУД:</p> <p>– в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.</p> <p>Познавательные УУД:</p> <p>– преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область.</p>	<p><i>Фронтальная</i> – выполнение умножения обыкновенных дробей и смешанных чисел.</p> <p><i>Индивидуальная</i> – нахождение значения буквенного выражения</p>	1		

			<p>Коммуникативные УУД: – умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее</p>			
37	Нахождение дроби от числа	<p>Уметь: -выводить правило нахождения дроби от числа; -находить дробь от числа; -объяснять ход решения задачи</p>	<p><u>Личностные результаты</u> Личностные УУД: -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; адекватно воспринимают оценку учителя</p> <p><u>Метапредметные результаты</u> Регулятивные УУД: – составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера.</p> <p>Познавательные УУД: – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.</p> <p>Коммуникативные УУД: – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций</p>	<p><i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила нахождения дроби от числа. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы, нахождение дроби от числа. <i>Индивидуальная</i> – решение задач на нахождение дроби от числа</p>	1	
38	Нахождение дроби от числа	<p>Уметь: -выводить правило нахождения процентов от числа; -находить</p>	<p><u>Личностные результаты</u> Личностные УУД: -объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности;</p>	<p><i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила: как найти проценты от числа. <i>Фронтальная</i> – устные</p>	1	

		проценты от числа, планируют решение задачи	<p>понимают причины успеха в учебной деятельности</p> <p><u>Метапредметные результаты</u></p> <p>Регулятивные УУД:</p> <p>– в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.</p> <p>Познавательные УУД:</p> <p>– записывают выводы в виде правил «если ... , то ...».</p> <p>Коммуникативные УУД:</p> <p>– умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций</p>	<p>вычисления; решение задач на нахождение процентов от числа.</p> <p><i>Индивидуальная</i> – решение задач на нахождение процентов от числа</p>			
39	Нахождение дроби от числа	<p>Уметь:</p> <p>-находить дробь от числа;</p> <p>-самостоятельно выбирать способ решения задачи;</p> <p>- решать уравнения</p>	<p><u>Личностные результаты</u></p> <p>Личностные УУД:</p> <p>-проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи</p> <p><u>Метапредметные результаты</u></p> <p>Регулятивные УУД:</p> <p>– определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.</p> <p>Познавательные УУД:</p> <p>– записывают выводы в виде правил «если ... , то ...».</p> <p>Коммуникативные УУД:</p> <p>– умеют организовывать учебное взаимодействие в группе</p>	<p><i>Фронтальная</i> – нахождение значения выражения ; решение задач на нахождение дроби от числа</p> <p><i>Индивидуальная</i> – решение уравнений; решение задачи на движение</p>	1		

40	Контрольная работа по теме «Умножение дробей»	<p>Уметь: -использовать различные приемы проверки правильности выполняемых заданий</p>	<p><u>Личностные результаты</u> Личностные УУД: -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</p> <p><u>Метапредметные результаты</u> Регулятивные УУД: – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.</p> <p>Познавательные УУД: – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.</p> <p>Коммуникативные УУД: – умеют критично относиться к своему мнению</p>	Индивидуальная – решение контрольной работы	1		
41	Взаимно обратные числа	<p>Уметь: -находить число, обратное дроби a/b, обратное натуральному числу, обратное смешанному числу</p>	<p><u>Личностные результаты</u> Личностные УУД: -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; понимают причины успеха в учебной деятельности</p> <p><u>Метапредметные результаты</u> Регулятивные УУД: – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.</p> <p>Познавательные УУД: – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.</p>	<p><i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила: какие числа называются взаимно обратными; как записать число, обратное дроби a/b, обратное натуральному числу, обратное смешанному числу.</p> <p><i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы, определение, будут ли взаимно обратными числа.</p>	1		

			<p>Коммуникативные УУД: – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении учебной задачи</p>	<p><i>Индивидуальная</i> – нахождение числа, обратного данному</p>			
42	Деление дробей	<p>Уметь: -выводить правило деления дроби на дробь; -выполнять деление обыкновенных дробей; - решать задачи на нахождение S и a по формуле площади прямоугольника, объема</p>	<p><u>Личностные результаты</u> Личностные УУД: -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; понимают причины успеха в учебной деятельности</p> <p><u>Метапредметные результаты</u> Регулятивные УУД: – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.</p> <p>Познавательные УУД: – умеют передавать содержание в сжатом или развернутом виде.</p> <p>Коммуникативные УУД: – высказывают свою точку зрения и пытаются ее обосновать, приводя аргументы</p>	<p><i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила деления дроби на дробь. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы, нахождение частного от деления; запись в виде дроби частного. <i>Индивидуальная</i> – нахождение по формуле площади прямоугольника, значение S и a; решение задачи на нахождение объема</p>	1		
43	Деление дробей	<p>Уметь: -ыполнять деление смешанных чисел, составляют уравнение как математическую</p>	<p><u>Личностные результаты</u> Личностные УУД: -проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности</p>	<p><i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила деления смешанных чисел. <i>Фронтальная</i> – устные</p>	1		

		модель задачи	<p><u>Метапредметные результаты</u></p> <p>Регулятивные УУД: – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.</p> <p>Познавательные УУД: – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.</p> <p>Коммуникативные УУД: – умеют критично относиться к своему мнению</p>	вычисления; сравнение без выполнения умножения. <i>Индивидуальная</i> – решение задач при помощи уравнений			
44	Деление дробей	<p>Уметь: -выполнять деление обыкновенных дробей и смешанных чисел, используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия</p>	<p><u>Личностные результаты</u></p> <p>Личностные УУД: -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</p> <p><u>Метапредметные результаты</u></p> <p>Регулятивные УУД: – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.</p> <p>Познавательные УУД: – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.</p> <p>Коммуникативные УУД: – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи</p>	<p><i>Фронтальная</i> – решение задач на нахождение периметра и площади прямоугольника.</p> <p><i>Индивидуальная</i> – запись делимого в виде обыкновенной дроби и выполнение деления, выполнение действий</p>	1		
45	Деление дробей	<p>Уметь: -наблюдать за изменением решения задачи при изменении ее условия</p>	<p><u>Личностные результаты</u></p> <p>Личностные УУД: -проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя; анализируют</p>	<p><i>Фронтальная</i> – нахождение числа, обратного данному, и сравнение этих чисел; решение задачи при</p>	1		

			<p>соответствие результатов требованиям учебной задачи</p> <p><u>Метапредметные результаты</u></p> <p>Регулятивные УУД:</p> <p>– составляют план выполнения задач; решают проблемы творческого и поискового характера.</p> <p>Познавательные УУД:</p> <p>– самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.</p> <p>Коммуникативные УУД:</p> <p>– умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций -</p>	<p>помощи уравнения .</p> <p><i>Индивидуальная</i> – решение уравнений</p>			
46	Деление дробей	<p>Уметь:</p> <p>-находить и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера</p>	<p><u>Личностные результаты</u></p> <p>Личностные УУД:</p> <p>-проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи</p> <p><u>Метапредметные результаты</u></p> <p>Регулятивные УУД:</p> <p>– определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.</p> <p>Познавательные УУД:</p> <p>– передают содержание в сжатом или развернутом виде.</p> <p>Коммуникативные УУД:</p> <p>– умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать</p>	<p><i>Фронтальная</i> – выполнение деления.</p> <p><i>Индивидуальная</i> – нахождение значения выражения</p>	1		

47	Нахождение числа по значению его дроби	<p>Уметь: -моделировать изученные зависимости; -находить и выбирать способ решения текстовой задачи</p>	<p><u>Личностные результаты</u> Личностные УУД: -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</p> <p><u>Метапредметные результаты</u> Регулятивные УУД: – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.</p> <p>Познавательные УУД: – записывают выводы в виде правил «если ... , то ...».</p> <p>Коммуникативные УУД: – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе</p>	<p><i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила нахождения числа по заданному значению его дроби, по данному значению его процентов. <i>Фронтальная</i> – решение задачи на нахождение числа по заданному значению его дроби. <i>Индивидуальная</i> – сокращение дробей; решение задачи на движение</p>	1		
48	Нахождение числа по значению его дроби	<p>Уметь: -преобразовывать обыкновенные дроби в десятичные</p>	<p><u>Личностные результаты</u> Личностные УУД: -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</p> <p><u>Метапредметные результаты</u> Регулятивные УУД: – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.</p> <p>Познавательные УУД:</p>	<p><i>Фронтальная</i> – решение задач на нахождение числа по данному значению его процентов.</p>	1		

			<p>– сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.</p> <p>Коммуникативные УУД:</p> <p>– умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи</p>				
49	Нахождение числа по значению его дроби	<p>Уметь:</p> <p>-записывать обыкновенные дроби в виде бесконечной периодической</p>	<p><u>Личностные результаты</u></p> <p>Личностные УУД:</p> <p>-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</p> <p><u>Метапредметные результаты</u></p> <p>Регулятивные УУД:</p> <p>– определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.</p> <p>Познавательные УУД:</p> <p>– передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.</p> <p>Коммуникативные УУД:</p> <p>– умеют организовывать учебное взаимодействие в группе</p>	<p><i>Фронтальная</i> – нахождение числа, которое меньше своего обратного в 4; решение задачи практической направленности.</p> <p><i>Индивидуальная</i> – решение задачи на нахождение числа по заданному значению его дроби; решение задачи на нахождение числа по данному значению его процентов</p>	1		
50	Преобразование обыкновенных дробей в десятичные	<p>Уметь:</p> <p>-преобразовывать обыкновенные дроби в десятичные</p>	<p><u>Личностные результаты</u></p> <p>Личностные УУД:</p> <p>-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</p>	<p><i>Групповая</i> – обсуждение и выведение <i>правила</i> преобразования обыкновенных дробей в десятичные</p> <p><i>Фронтальная</i> – ответы</p>	1		

			<p>воспринимают оценку учителя</p> <p><u>Метапредметные результаты</u></p> <p>Регулятивные УУД:</p> <p>– в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.</p> <p>Познавательные УУД:</p> <p>– самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.</p> <p>Коммуникативные УУД:</p> <p>– умеют слушать других, принимать другую точку зрения, готовы изменить свою точку зрения</p>	<p>на вопросы; название числителя и знаменателя дроби; запись дробного выражения с данными числителем и знаменателем.</p> <p><i>Индивидуальная</i> – нахождение значения выражения</p>			
51	Бесконечные периодические десятичные дроби	Уметь: -записывать обыкновенные дроби в виде бесконечной периодической	<p><u>Личностные результаты</u></p> <p>Личностные УУД:</p> <p>-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</p> <p><u>Метапредметные результаты</u></p> <p>Регулятивные УУД:</p> <p>– составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера.</p> <p>Познавательные УУД:</p> <p>– самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.</p> <p>Коммуникативные УУД:</p> <p>– умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее</p>	<p><i>Фронтальная</i> – устные вычисления; составление задачи по уравнению.</p> <p><i>Индивидуальная</i> – запись дроби в виде бесконечной периодической</p>	1		

52	Десятичное приближение обыкновенной дроби	<p>Уметь: -находить десятичное приближения обыкновенной дроби, округляют десятичные дроби до заданного разряда</p>	<p><u>Личностные результаты</u> Личностные УУД: -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</p> <p><u>Метапредметные результаты</u> Регулятивные УУД: – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.</p> <p>Познавательные УУД: – преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область.</p> <p>Коммуникативные УУД: – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций</p>	<p><i>Фронтальная</i> – обсуждение и выведение правила нахождения десятичного приближения обыкновенной дроби <i>Индивидуальная</i> – нахождения десятичного приближения обыкновенной дроби</p>	1	
53	Десятичное приближение обыкновенной дроби	<p>Уметь: -находить десятичное приближения обыкновенной дроби, округляют десятичные дроби до заданного разряда</p>	<p><u>Личностные результаты</u> Личностные УУД: -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</p> <p><u>Метапредметные результаты</u> Регулятивные УУД: – составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера.</p> <p>Познавательные УУД: – самостоятельно предполагают, какая информация нужна</p>	<p><i>Фронтальная</i> – устные вычисления; составление задачи по уравнению. <i>Индивидуальная</i> – нахождения десятичного приближения обыкновенной дроби</p>	1	

			<p>для решения учебной задачи.</p> <p>Коммуникативные УУД:</p> <p>– умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее</p>			
54	Повторение по теме: «Деление дробей»	<p>Уметь:</p> <p>-находить и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера</p>	<p><u>Личностные результаты</u></p> <p>Личностные УУД:</p> <p>-проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи</p> <p><u>Метапредметные результаты</u></p> <p>Регулятивные УУД:</p> <p>– определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно; осуществляют поиск средств ее достижения.</p> <p>Познавательные УУД:</p> <p>– передают содержание в сжатом или развернутом виде.</p> <p>Коммуникативные УУД:</p> <p>– умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать</p>	<p><i>Фронтальная</i> – правила деления дробей.</p> <p><i>Индивидуальная</i> – деление дробей; нахождение числа по заданному значению его дроби</p>	1	
55	Контрольная работа по теме «Деление дробей»	<p>Уметь:</p> <p>-использовать различные приемы проверки правильности выполняемых заданий</p>	<p><u>Личностные результаты</u></p> <p>Личностные УУД:</p> <p>-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</p>	<p><i>Индивидуальная</i> – решение контрольной работы</p>	1	

			<p>Метапредметные результаты</p> <p>Регулятивные УУД: – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.</p> <p>Познавательные УУД: – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.</p> <p>Коммуникативные УУД: – умеют критично относиться к своему мнению</p>				
Отношения и пропорции (27 часов)							
56	Отношения	<p>Уметь: -определять, что показывает отношение двух чисел; умеют находить, какую часть число a составляет от числа b, решать задачи на нахождение отношения одной величины к другой; осуществляют запись числа в процентах</p>	<p>Личностные результаты</p> <p>Личностные УУД: -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</p> <p>Метапредметные результаты</p> <p>Регулятивные УУД: – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.</p> <p>Познавательные УУД: – записывают выводы в виде правил «если ... , то ...».</p> <p>Коммуникативные УУД: – организуют учебное взаимодействие в группе (распределяют роли, договариваются друг с другом)</p>	<p><i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила: что называют отношением двух чисел, что показывает отношение двух чисел, как узнать, какую часть число a составляет от числа b.</p> <p><i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; решение задач на нахождение отношения одной величины к другой</p> <p><i>Индивидуальная</i> – запись числа в процентах</p>	1		

57	Отношения	<p>Уметь: -находить способ решения задачи и выбирать удобный способ решения задачи</p>	<p><u>Личностные результаты</u> Личностные УУД: -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</p> <p><u>Метапредметные результаты</u> Регулятивные УУД: – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.</p> <p>Познавательные УУД: – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.</p> <p>Коммуникативные УУД: – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, ГОТОВЫ ИЗМЕНИТЬ СВОЮ</p>	<p><i>Фронтальная</i> – составление выражения для решения задачи и нахождение значения получившегося выражения; нахождение значения дробного выражения</p> <p><i>Индивидуальная</i> – решение задач на отношение двух чисел</p>	1	
----	-----------	---	--	---	---	--

58	Пропорции	<p>Уметь: -записывать пропорции и проверять полученные пропорции, определяя отношения чисел</p>	<p><u>Личностные результаты</u> Личностные УУД: -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; дают адекватную оценку деятельности</p> <p><u>Метапредметные результаты</u> Регулятивные УУД: – составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера.</p> <p>Познавательные УУД:– умеют самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи.</p> <p>Коммуникативные УУД: – при необходимости отстаивают свою точку зрения, аргументируя ее</p>	<p><i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила: что такое пропорция, как называются числа x и y, m и n в пропорции $x : m = n : y$; основное свойство пропорции.</p> <p><i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; запись пропорции; чтение пропорции, выделение крайних и средних членов пропорции, проверка верности пропорции.</p> <p><i>Индивидуальная</i> – нахождение неизвестного члена пропорции</p>	1		
59	Пропорции	<p>Уметь: -читать пропорции и проверять, верны ли они, используя основное свойство пропорции</p>	<p><u>Личностные результаты</u> Личностные УУД: -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</p> <p><u>Метапредметные результаты</u> Регулятивные УУД: – определяют цель учебной деятельности с помощью</p>	<p><i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила: останется ли пропорция верной, если поменять местами какой-нибудь средний ее член с одним из крайних.</p> <p><i>Фронтальная</i> – устные</p>	1		

			<p>учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.</p> <p>Познавательные УУД:– передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.</p> <p>Коммуникативные УУД:</p> <p>– умеют организовывать учебное взаимодействие в группе</p>	<p>вычисления; нахождение отношения величин.</p> <p><i>Индивидуальная</i> – составление новой пропорции путем перестановки средних или крайних членов пропорции</p>			
60	Пропорции	<p>Уметь:</p> <p>-находить неизвестный член пропорции, самостоятельно выбирать способ решения</p>	<p><u>Личностные результаты</u></p> <p>Личностные УУД:</p> <p>-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</p> <p><u>Метапредметные результаты</u></p> <p>Регулятивные УУД:</p> <p>– работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.</p> <p>Познавательные УУД: – преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область.</p> <p>Коммуникативные УУД:</p> <p>– умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции</p>	<p><i>Фронтальная</i> – решение уравнений.</p> <p><i>Индивидуальная</i> – выяснение, верна ли пропорция</p>	1		

61	Пропорции	<p>Уметь: -составлять новые верные пропорции из данной пропорции, переставив средние или крайние члены пропорции</p>	<p><u>Личностные результаты</u> Личностные УУД: -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; адекватно воспринимают оценку учителя</p> <p><u>Метапредметные результаты</u> Регулятивные УУД: – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. Познавательные УУД: – записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». Коммуникативные УУД: – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций</p>	<p><i>Фронтальная</i> – решение задачи на процентное содержание одной величины в другой <i>Индивидуальная</i> – решение задачи при помощи уравнения</p>	1	
62	Процентное отношение двух чисел	<p>Уметь: -записывать и находить процентное отношение чисел</p>	<p><u>Личностные результаты</u> Личностные УУД: -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; дают адекватную оценку деятельности</p> <p><u>Метапредметные результаты</u> Регулятивные УУД: – составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера. Познавательные УУД: – умеют самостоятельно предполагать, какая информация</p>	<p><i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила: процентное отношение двух чисел, как его найти. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы ; запись процентного отношения двух чисел <i>Индивидуальная</i> – нахождение процентного</p>	1	

			<p>нужна для решения предметной учебной задачи.</p> <p>Коммуникативные УУД:</p> <p>– при необходимости отстаивают свою точку зрения, аргументируя ее</p>	отношения двух чисел			
63	Процентное отношение двух чисел	<p>Уметь:</p> <p>-записывать и находить процентное отношение чисел, решать задачи на использование процентного отношения двух чисел</p>	<p><u>Личностные результаты</u></p> <p>Личностные УУД:</p> <p>-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</p> <p><u>Метапредметные результаты</u></p> <p>Регулятивные УУД:</p> <p>– определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.</p> <p>Познавательные УУД:</p> <p>– передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.</p> <p>Коммуникативные УУД:</p> <p>– умеют организовывать учебное взаимодействие в группе</p>	<p><i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы ; запись процентного отношения двух чисел</p> <p><i>Индивидуальная</i> – нахождение процентного отношения двух чисел</p>	1		
64	Процентное отношение двух чисел	<p>Уметь:</p> <p>-записывать и находить процентное отношение чисел, решать задачи на использование процентного</p>	<p><u>Личностные результаты</u></p> <p>Личностные УУД:</p> <p>-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</p>	<p><i>Фронтальная</i> – решение уравнений, ответы на вопросы ; запись процентного отношения двух чисел</p> <p><i>Индивидуальная</i> – нахождение процентного отношения двух чисел</p>	1		

		отношения двух чисел	<p><u>Метапредметные результаты</u></p> <p>Регулятивные УУД: – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.</p> <p>Познавательные УУД: – преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область.</p> <p>Коммуникативные УУД: – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции</p>				
65	Контрольная работа по теме «Отношения и пропорции»	<p>Уметь: -использовать различные приемы проверки правильности выполняемых заданий</p>	<p><u>Личностные результаты</u></p> <p>Личностные УУД: -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</p> <p><u>Метапредметные результаты</u></p> <p>Регулятивные УУД: – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.</p> <p>Познавательные УУД: – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.</p> <p>Коммуникативные УУД: – умеют критично относиться к своему мнению</p>	Индивидуальная – решение контрольной работы	1		

66	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	<p>Уметь: -определять, является ли прямо пропорциональной, обратно пропорциональной или не является пропорциональной зависимость между величинами</p>	<p><u>Личностные результаты</u> Личностные УУД: -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; дают адекватную оценку деятельности</p> <p><u>Метапредметные результаты</u> Регулятивные УУД: – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.</p> <p>Познавательные УУД: – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.</p> <p>Коммуникативные УУД: – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе</p>	<p><i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила: какие величины называются прямо пропорциональными и обратно пропорциональными. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; определение, является ли прямо пропорциональной или обратно пропорциональной зависимость между величинами <i>Индивидуальная</i> – нахождение отношения величин</p>	1		
67	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	<p>Уметь: -обнаруживать и устранять ошибки логического и арифметического характера</p>	<p><u>Личностные результаты</u> Личностные УУД: -проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников</p> <p><u>Метапредметные результаты</u> Регулятивные УУД: – составляют план выполнения заданий совместно с учителем.</p> <p>Познавательные УУД:</p>	<p><i>Фронтальная</i> – составление пропорции из данных чисел; нахождение значения дробного выражения <i>Индивидуальная</i> – решение задач с обратно пропорциональной зависимостью</p>	1		

			<p>– передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.</p> <p>Коммуникативные УУД:</p> <p>– умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать</p>			
68	Деление числа в данном отношении	<p>Уметь:</p> <p>-делить число в данном отношении</p>	<p><u>Личностные результаты</u></p> <p>Личностные УУД:</p> <p>-проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку деятельности</p> <p><u>Метапредметные результаты</u></p> <p>Регулятивные УУД:</p> <p>– составляют план выполнения заданий совместно с учителем.</p> <p>Познавательные УУД:</p> <p>– передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.</p> <p>Коммуникативные УУД:</p> <p>– умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать, приводя аргументы</p>	<p><i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила деления числа в данном отношении.</p> <p><i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; решение задачи при помощи уравнения на деление числа в данном отношении</p>	1	
69	Деление числа в данном отношении	<p>Уметь:</p> <p>-делить число в данном отношении, решать задачи при помощи уравнения на деление числа в данном отношении</p>	<p><u>Личностные результаты</u></p> <p>Личностные УУД:</p> <p>-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; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи</p>	<p><i>Фронтальная</i> – устные вычисления.</p> <p><i>Индивидуальная</i> – деление числа в данном отношении, решение задач при помощи уравнения на деление числа в данном</p>	1	

			<p><u>Метапредметные результаты</u> Регулятивные УУД: – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные УУД: – передают содержание в сжатом или развернутом виде. Коммуникативные УУД: – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций</p>	отношении			
70-71	Окружность и круг	<p>Уметь: -строить окружность, круг с помощью циркуля</p>	<p><u>Личностные результаты</u> Личностные УУД: -проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам <u>Метапредметные результаты</u> Регулятивные УУД: – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. Познавательные УУД: – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. Коммуникативные УУД: – умеют высказывать свою точку зрения и ее обосновать, приводя аргументы</p>	<p><i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила нахождения длины окружности и площади круга. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; нахождение длины окружности, если известен ее радиус <i>Индивидуальная</i> – решение задач при помощи составления пропорции</p>	2		

72	Длина окружности. Площадь круга	Уметь: -находить длину окружности и площадь круга; -решать задачи при помощи составления пропорции	<u>Личностные результаты</u> Личностные УУД: -проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам <u>Метапредметные результаты</u> Регулятивные УУД: – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. Познавательные УУД: – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. Коммуникативные УУД: – умеют высказывать свою точку зрения и ее обосновать, приводя аргументы	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила нахождения длины окружности и площади круга. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; нахождение длины окружности, если известен ее радиус <i>Индивидуальная</i> – решение задач при помощи составления пропорции	1		
73 - 74	Длина окружности. Площадь круга	Уметь: -моделировать разнообразные ситуации расположения объектов на плоскости	<u>Личностные результаты</u> Личностные УУД: -объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности <u>Метапредметные результаты</u> Регулятивные УУД: – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. Познавательные УУД: – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. Коммуникативные УУД: – умеют высказывать свою точку зрения и ее обосновать,	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления, нахождение площади круга <i>Индивидуальная</i> – нахождение неизвестного члена пропорции	2		

			приводя аргументы				
75	Цилиндр, конус, шар	<p>Уметь: -находить длину радиуса, диаметра, экватора шара, площадь боковой поверхности цилиндра объяснять ход решения задачи</p>	<p><u>Личностные результаты</u> Личностные УУД: -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; понимают причины успеха в учебной деятельности <u>Метапредметные результаты</u> Регулятивные УУД: – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные УУД: – передают содержание в сжатом или развернутом виде. Коммуникативные УУД: – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций</p>	<p><i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила: что называется радиусом цилиндра, конусом, шара, диаметром шара, сферой. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы ; вычисление радиуса Земли и длины экватора по данному диаметру <i>Индивидуальная</i> – нахождение значения буквенного выражения</p>	1		
76	Диаграммы	<p>Уметь: -строить столбчатые диаграммы; -наблюдать за изменением решения задачи при изменении ее условия</p>	<p><u>Личностные результаты</u> Личностные УУД: -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 <u>Метапредметные результаты</u> Регулятивные УУД: – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее</p>	<p><i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила, как построить столбчатые, круговые диаграммы. <i>Фронтальная</i> – построение столбчатой и круговой диаграмм; раскрытие скобок <i>Индивидуальная</i> –</p>	1		

			<p>достижения.</p> <p>Познавательные УУД: – записывают выводы в виде правил «если ... , то ...».</p> <p>Коммуникативные УУД: – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе</p>	<p>построение столбчатой диаграммы; нахождение значения выражения</p>			
77	Диаграммы	<p>Уметь: -строить столбчатые диаграммы; - объяснять ход решения задания</p>	<p><u>Личностные результаты</u> Личностные УУД: -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</p> <p><u>Метапредметные результаты</u> Регулятивные УУД: – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.</p> <p>Познавательные УУД: – передают содержание в сжатом или развернутом виде.</p> <p>Коммуникативные УУД: – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций</p>	<p><i>Фронтальная</i> – построение столбчатой диаграммы; решение задач при помощи уравнения.</p> <p><i>Индивидуальная</i> – построение столбчатой диаграммы по данным в таблице</p>	1		
78	Случайные события. Вероятность случайного события	<p>Уметь: -приводить примеры случайных событий, вычислять их вероятность</p>	<p><u>Личностные результаты</u> Личностные УУД: -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</p>	<p><i>Групповая</i> – обсуждение понятия случайного события и выведение правила: в</p> <p><i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы;</p> <p><i>Индивидуальная</i> –</p>	1		

			<p><u>Метапредметные результаты</u> Регулятивные УУД: – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. Познавательные УУД: – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные УУД: – умеют уважительно относиться к позиции другого, пытаются договориться</p>	<p>приведение примеров случайных событий, вычисление их вероятности</p>			
79	<p>Случайные события. Вероятность случайного события</p>	<p>Уметь: -приводить примеры случайных событий, вычислять их вероятность</p>	<p><u>Личностные результаты</u> Личностные УУД: -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 причины успеха в учебной деятельности <u>Метапредметные результаты</u> Регулятивные УУД: – составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера. Познавательные УУД: – записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». Коммуникативные УУД: – умеют принимать точку зрения другого, для этого владеют приемами слушания</p>	<p><i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; <i>Индивидуальная</i> – приведение примеров случайных событий, вычисление их вероятности</p>	1		

80	Случайные события. Вероятность случайного события	Уметь: -приводить примеры случайных событий, вычислять их вероятность	<p><u>Личностные результаты</u> Личностные УУД: -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</p> <p><u>Метапредметные результаты</u> Регулятивные УУД: – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.</p> <p>Познавательные УУД: – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.</p> <p>Коммуникативные УУД: – умеют уважительно относиться к позиции другого, пытаются договориться</p>	<p><i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; <i>Индивидуальная</i> – приведение примеров случайных событий, вычисление их вероятности</p>	1		
81	Повторение по теме: «Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Окружность и круг. Вероятность случайного события»	Уметь: -находить и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера; решают задачи на движение	<p><u>Личностные результаты</u> Личностные УУД: -проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи</p> <p><u>Метапредметные результаты</u> Регулятивные УУД: – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.</p> <p>Познавательные УУД:</p>	<p><i>Фронтальная</i> – Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Окружность и круг. Вероятность случайного события <i>Индивидуальная</i> – выполнение заданий по темам: Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Окружность и круг.</p>	1		

			<p>– передают содержание в сжатом или развернутом виде.</p> <p>Коммуникативные УУД:</p> <p>– умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать</p>	Вероятность случайного события			
82	Контрольная работа по: «Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Окружность и круг. Вероятность случайного события»	<p>Уметь:</p> <p>-использовать различные приемы проверки правильности выполняемых заданий</p>	<p>Личностные результаты</p> <p>Личностные УУД:</p> <p>-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</p> <p>Метапредметные результаты</p> <p>Регулятивные УУД:</p> <p>– понимают причины своего успеха и находят способы выхода из этой ситуации.</p> <p>Познавательные УУД:</p> <p>– самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.</p> <p>Коммуникативные УУД:</p> <p>– умеют критично относиться к своему мнению</p>	Индивидуальная – решение контрольной работы	1		
<p>Рациональные числа и действия над ними (70 часов)</p>							

83	Положительные и отрицательные числа	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -находить числа, противоположные данным; -записывать натуральные числа по заданному условию, положительные и отрицательные числа. Пошагово контролировать правильность и полноту выполнения задания 	<p><u>Личностные результаты</u></p> <p>Личностные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> -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 <p><u>Метапредметные результаты</u></p> <p>Регулятивные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <p>Познавательные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <p>Коммуникативные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> – умеют уважительно относиться к позиции другого, пытаются договориться 	<p><i>Групповая</i> – обсуждение и выводение правила: что такое положительные и отрицательные числа</p> <p><i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы;</p> <p><i>Индивидуальная</i> – запись положительных и отрицательных чисел</p>	1	
84	Координатная прямая	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -определять, какими числами являются координаты точек на горизонтальной прямой, расположенные справа (слева) от начала координат, какими числами являются координаты точек на вертикальной 	<p><u>Личностные результаты</u></p> <p>Личностные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> -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 <p><u>Метапредметные результаты</u></p> <p>Регулятивные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <p>Познавательные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. 	<p><i>Групповая</i> – обсуждение и выводение правила: что такое координатная прямая, что называют координатой точки на прямой, какую координату имеет начало координат.</p> <p><i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; определение по рисунку нахождения точки на прямой</p>	1	

		прямой, расположенные выше (ниже) начала координат	Коммуникативные УУД: – умеют уважительно относиться к позиции другого, пытаются договориться	<i>Индивидуальная</i> – запись координат точек по рисунку			
85	Координатная прямая	Уметь: -определять координаты точки, отмечают точки с заданными координатами	<u>Личностные результаты</u> Личностные УУД: -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 причины успеха в учебной деятельности <u>Метапредметные результаты</u> Регулятивные УУД: – составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера. Познавательные УУД: – записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». Коммуникативные УУД: – умеют принимать точку зрения другого, для этого владеют приемами слушания	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления; определение количества натуральных чисел, расположенных на координатном луче между данными дробями. <i>Индивидуальная</i> – изображение точек на координатном луче	1		
86	Координатная прямая	Уметь: -пошагово контролировать правильность и полноту выполнения задания	<u>Личностные результаты</u> Личностные УУД: -объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя <u>Метапредметные результаты</u> Регулятивные УУД:	<i>Фронтальная</i> – выписывание отрицательных (положительных) чисел из данных; запись чисел, которые расположены левее (правее) данного числа).	1		

			<p>– понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.</p> <p>Познавательные УУД:</p> <p>– передают содержание в сжатом или развернутом виде.</p> <p>Коммуникативные УУД:</p> <p>– умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения</p>	<p><i>Индивидуальная</i> – изображение точек на координатной прямой</p>		
87	Целые числа. Рациональные числа	<p>Уметь:</p> <p>-находить числа, противоположные данным;</p> <p>-записывать натуральные числа по заданному условию</p>	<p><u>Личностные результаты</u></p> <p>Личностные УУД:</p> <p>-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 деятельности</p> <p><u>Метапредметные результаты</u></p> <p>Регулятивные УУД:</p> <p>– составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера;</p> <p>Познавательные УУД:</p> <p>– самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.</p> <p>Коммуникативные УУД:</p> <p>– умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций</p>	<p><i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила: какие числа называются рациональными(положительные и отрицательные числа); какие числа называются целыми.</p> <p><i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; нахождение чисел, противоположных данным; запись вместо знака «снежинка» (*) такого числа, чтобы равенство было верным</p> <p><i>Индивидуальная</i> – нахождение значения выражения</p>	1	

88	Целые числа. Рациональные числа	<p>Уметь: -находить и устранять ошибки логического и арифметического характера</p>	<p><u>Личностные результаты</u> Личностные УУД: -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 причины успеха/неуспеха в учебной деятельности</p> <p><u>Метапредметные результаты</u> Регулятивные УУД: – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.</p> <p>Познавательные УУД: – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.</p> <p>Коммуникативные УУД: – умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать аргументы фактами</p>	<p><i>Фронтальная</i> – устные вычисления; заполнение пустых мест в таблице и изображение на координатной прямой точек, имеющих своими координатами числа полученной таблицы</p> <p><i>Индивидуальная</i> – решение уравнений; нахождение целых чисел, расположенных на координатной прямой между данными числами</p>	1	
89	Модуль числа	<p>Уметь: -находить модуль числа; -значение выражения, содержащего модуль</p>	<p><u>Личностные результаты</u> Личностные УУД: -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 деятельности</p> <p><u>Метапредметные результаты</u> Регулятивные УУД: – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.</p> <p>Познавательные УУД:</p>	<p><i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила: что называют модулем числа, как найти модуль числа.</p> <p><i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; нахождение модуля каждого из чисел и запись соответствующих равенств.</p>	1	

			<p>– самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.</p> <p>Коммуникативные УУД:</p> <p>– умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения</p>	<p><i>Индивидуальная</i> – нахождение расстояния от начала отсчета до данной точки</p>			
90	Модуль числа	<p>Уметь:</p> <p>-находить все числа, имеющие заданный модуль; -на координатной прямой отмечать числа, модули которых равны данным числам</p>	<p><u>Личностные результаты</u></p> <p>Личностные УУД:</p> <p>-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 причины успеха/неуспеха в учебной деятельности</p> <p><u>Метапредметные результаты</u></p> <p>Регулятивные УУД:</p> <p>– в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.</p> <p>Познавательные УУД:</p> <p>– преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область.</p> <p>Коммуникативные УУД:</p> <p>– умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения</p>	<p><i>Фронтальная</i> – нахождение значения выражения с модулем.</p> <p><i>Индивидуальная</i> – нахождение числа, модуль которого больше</p>	1		

91	Модуль числа	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -находить все числа, имеющие заданный модуль; -на координатной прямой отмечать числа, модули которых равны данным числам 	<p><u>Личностные результаты</u></p> <p>Личностные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> -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 причины успеха/неуспеха в учебной деятельности <p><u>Метапредметные результаты</u></p> <p>Регулятивные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <p>Познавательные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> – преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. <p>Коммуникативные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> – умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения 	<p><i>Фронтальная</i> – нахождение значения выражения с модулем.</p> <p><i>Индивидуальная</i> – нахождение числа, модуль которого больше</p>	1	
----	--------------	--	---	--	---	--

92	Сравнение чисел	<p>Уметь: -сравнивать числа; -исследовать ситуацию, требующую сравнения чисел и их упорядочения</p>	<p><u>Личностные результаты</u> Личностные УУД: -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</p> <p><u>Метапредметные результаты</u> Регулятивные УУД: – составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера.</p> <p>Познавательные УУД: – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.</p> <p>Коммуникативные УУД: – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций</p>	<p><i>Групповая</i> – обсуждение и выводение правила: какое число больше: положительное или отрицательное, какое из двух отрицательных чисел считают большим.</p> <p><i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; изображение на координатной прямой числа и сравнение чисел</p> <p><i>Индивидуальная</i> – сравнение чисел и запись результата в виде неравенства</p>	1		
93	Сравнение чисел	<p>Уметь: -сравнивать числа; -исследовать ситуацию, требующую сравнения чисел и их упорядочения</p>	<p><u>Личностные результаты</u> Личностные УУД: -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 причины успеха в учебной деятельности</p> <p><u>Метапредметные результаты</u> Регулятивные УУД: – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.</p> <p>Познавательные УУД:</p>	<p><i>Фронтальная</i> – нахождение соседних целых чисел, между которыми заключено данное число</p> <p><i>Индивидуальная</i> – запись вместо знака «снежинка» (*) такой цифры, чтобы получилось верное равенство</p>	1		

			<p>– записывают выводы в виде правил «если ... , то ...».</p> <p>Коммуникативные УУД:</p> <p>– умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций</p>			
94 - 95	Сравнение чисел	<p>Уметь:</p> <p>-сравнивать числа; -исследовать ситуацию, требующую сравнения чисел и их упорядочения</p>	<p><u>Личностные результаты</u></p> <p>Личностные УУД:</p> <p>-объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя</p> <p><u>Метапредметные результаты</u></p> <p>Регулятивные УУД:</p> <p>– определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.</p> <p>Познавательные УУД:</p> <p>– передают содержание в сжатом или развернутом виде.</p> <p>Коммуникативные УУД:</p> <p>– умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать</p>	<p><i>Фронтальная</i> – запись чисел в порядке возрастания (убывания); нахождение неизвестного члена пропорции</p> <p><i>Индивидуальная</i> – нахождение значения дробного выражения</p>	2	
96	Контрольная работа по теме «Рациональные числа. Сравнение рациональных чисел»	<p>Уметь:</p> <p>-использовать различные приемы проверки правильности выполняемых заданий</p>	<p><u>Личностные результаты</u></p> <p>Личностные УУД:</p> <p>-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</p> <p><u>Метапредметные результаты</u></p> <p>Регулятивные УУД:</p> <p>– понимают причины своего неуспеха и находят способы</p>	<p><i>Индивидуальная</i> – решение контрольной работы</p>	1	

			<p>выхода из этой ситуации.</p> <p>Познавательные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <p>Коммуникативные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> – умеют критично относиться к своему мнению 			
97 - 100	Сложение рациональных чисел»	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -складывать рациональные числа; -вычислять числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв 	<p><u>Личностные результаты</u></p> <p>Личностные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> -объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя <p><u>Метапредметные результаты</u></p> <p>Регулятивные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <p>Познавательные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <p>Коммуникативные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи 	Фронтальная – Сложение рациональных чисел. Индивидуальная – нахождение значения буквенного выражения	4	
101	Свойства сложения рациональных чисел	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -складывать рациональные числа, используя свойства сложения; -прогнозировать результат вычисления 	<p><u>Личностные результаты</u></p> <p>Личностные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> -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 деятельности 	Групповая – обсуждение и выведение свойств сложения рациональных чисел. Фронтальная – ответы на вопросы; сложение рациональных чисел;	1	

			<p><u>Метапредметные результаты</u> Регулятивные УУД: – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. Познавательные УУД: – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные УУД: – умеют критично относиться к своему мнению</p>	<p>нахождение количества целых чисел, расположенных между данными числами. <i>Индивидуальная</i> – запись числового выражения и нахождение его значения</p>			
102	Свойства сложения рациональных чисел	<p>Уметь: -складывать рациональные числа, используя свойства сложения; -прогнозировать результат</p>	<p><u>Личностные результаты</u> Личностные УУД: -проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности <u>Метапредметные результаты</u> Регулятивные УУД: – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. Познавательные УУД: – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные УУД: – умеют критично относиться к своему мнению</p>	<p><i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; сложение рациональных чисел; нахождение количества целых чисел, расположенных между данными числами . <i>Индивидуальная</i> – нахождение значения суммы</p>	1		
103	Вычитание рациональных чисел	<p>Уметь: -заменять вычитание сложением и находят сумму данных чисел; -вычислять</p>	<p><u>Личностные результаты</u> Личностные УУД: -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</p>	<p><i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила: что означает вычитание отрицательных чисел; как найти длину отрезка на</p>	1		

		числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв	<p>адекватную оценку деятельности</p> <p><u>Метапредметные результаты</u></p> <p>Регулятивные УУД: – составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера.</p> <p>Познавательные УУД: – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.</p> <p>Коммуникативные УУД: – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций</p>	<p>координатной прямой.</p> <p><i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; проверка равенства $a - (-b) = a + b$ при заданных значениях a и b</p> <p><i>Индивидуальная</i> – выполнение вычитания</p>			
104	Вычитание рациональных чисел	<p>Уметь: -находить и устранять ошибки логического и арифметического характера</p>	<p><u>Личностные результаты</u></p> <p>Личностные УУД: -проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи</p> <p><u>Метапредметные результаты</u></p> <p>Регулятивные УУД: – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.</p> <p>Познавательные УУД: – передают содержание в сжатом или развернутом виде.</p> <p>Коммуникативные УУД: – умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать, приводя аргументы</p>	<p><i>Фронтальная</i> – решение уравнения и выполнение проверки; запись разности в виде суммы.</p> <p><i>Индивидуальная</i> – составление суммы из данных слагаемых; нахождение значения выражения</p>	1		

105 - 107	Вычитание рациональных чисел	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -находить расстояние между точками; -решать простейшие уравнения 	<p><u>Личностные результаты</u></p> <p>Личностные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> -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 <p><u>Метапредметные результаты</u></p> <p>Регулятивные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <p>Познавательные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <p>Коммуникативные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> – умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать, приводя аргументы 	<p><i>Фронтальная</i> – нахождение расстояния между точками $A(a)$ и $B(b)$.</p> <p><i>Индивидуальная</i> – нахождение суммы двух чисел; решение уравнений</p>	3		
108	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание рациональных чисел»	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -использовать различные приемы проверки правильности выполняемых заданий 	<p><u>Личностные результаты</u></p> <p>Личностные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> -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 <p><u>Метапредметные результаты</u></p> <p>Регулятивные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <p>Познавательные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. 	<p><i>Индивидуальная</i> – решение контрольной работы</p>	1		

			Коммуникативные УУД: – умеют критично относиться к своему мнению			
109	Умножение рациональных чисел	Уметь: -умножать отрицательные числа и числа с разными знаками; - прогнозировать результат вычисления	<u>Личностные результаты</u> Личностные УУД: -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 <u>Метапредметные результаты</u> Регулятивные УУД: – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные УУД: – записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». Коммуникативные УУД: – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила умножения двух чисел с разными знаками, правила умножения двух отрицательных чисел. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы ; выполнение умножения <i>Индивидуальная</i> – нахождение значения произведения	1	
110	Умножение рациональных чисел	Уметь: -умножать отрицательные числа и числа с разными знаками; -использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия	<u>Личностные результаты</u> Личностные УУД: -проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи <u>Метапредметные результаты</u> Регулятивные УУД: – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления; постановка вместо знака «снежинка» (*) знаков «больше» (>) или «меньше» (<) так, чтобы получилось верное равенство <i>Индивидуальная</i> – запись в виде произведения суммы	1	

			<p>Познавательные УУД: – передают содержание в сжатом или развернутом виде.</p> <p>Коммуникативные УУД: – умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать, приводя аргументы</p>			
111 - 112	Умножение рациональных чисел	<p>Уметь: -умножать отрицательные числа и числа с разными знаками</p>	<p><u>Личностные результаты</u> Личностные УУД: -объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя</p> <p><u>Метапредметные результаты</u> Регулятивные УУД: – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.</p> <p>Познавательные УУД: – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.</p> <p>Коммуникативные УУД: – умеют критично относиться к своему мнению</p>	<p><i>Фронтальная</i> – нахождение значения буквенного выражения</p> <p><i>Индивидуальная</i> – нахождение значения выражения</p>	2	
113 - 114	Переместительное и сочетательное свойства умножения рациональных чисел. Коэффициент	<p>Уметь: -умножать рациональные числа используя соответствующие свойства умножения рациональных чисел</p>	<p><u>Личностные результаты</u> Личностные УУД: -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</p> <p><u>Метапредметные результаты</u> Регулятивные УУД: – определяют цель учебной деятельности с помощью</p>	<p><i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила умножения двух чисел с разными знаками, свойства умножения двух рациональных чисел.</p> <p><i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; выполнение умножения</p>	2	

			<p>учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.</p> <p>Познавательные УУД: – записывают выводы в виде правил «если ... , то ...».</p> <p>Коммуникативные УУД: – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе</p>	<p><i>Индивидуальная</i> – умножение рациональных чисел, используя свойства умножения</p>			
115 - 117	Распределительное свойство умножения	<p>Уметь: -умножать рациональные числа используя распределительное свойство умножения рациональных чисел</p>	<p><u>Личностные результаты</u> Личностные УУД: -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</p> <p><u>Метапредметные результаты</u> Регулятивные УУД: – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.</p> <p>Познавательные УУД: – записывают выводы в виде правил «если ... , то ...».</p> <p>Коммуникативные УУД: – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе</p>	<p><i>Групповая</i> – рассмотрение распределительного свойства свойства умножения двух рациональных чисел, коэффициент.</p> <p><i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; выполнение умножения</p> <p><i>Индивидуальная</i> – умножение рациональных чисел, используя распределительное свойство умножения</p>	3		
118	Деление рациональных чисел	<p>Уметь: -находить частное от деления отрицательных чисел и чисел с разными знаками; -прогнозировать результат</p>	<p><u>Личностные результаты</u> Личностные УУД: -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</p> <p><u>Метапредметные результаты</u> Регулятивные УУД: – работают по составленному плану, используют наряду с</p>	<p><i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила деления отрицательного числа на отрицательное число, правила деления чисел, имеющих разные знаки.</p> <p><i>Фронтальная</i> – ответы</p>	1		

		вычисления	основными и дополнительные средства. Познавательные УУД: – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. Коммуникативные УУД: – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении задачи	на вопросы; нахождение частного <i>Индивидуальная</i> – выполнение деления			
119	Деление рациональных чисел	Уметь: -находить частное от деления отрицательных чисел и чисел с разными знаками; -вычислять числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв	<u>Личностные результаты</u> Личностные УУД: -проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи <u>Метапредметные результаты</u> Регулятивные УУД: – составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера. Познавательные УУД: – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные УУД: – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления; выполнение действий <i>Индивидуальная</i> – нахождение значения буквенного выражения	1		
120-121	Деление рациональных чисел	Уметь: -находить частное от деления отрицательных чисел и чисел с разными знаками; -решать	<u>Личностные результаты</u> Личностные УУД: -объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности <u>Метапредметные результаты</u>	<i>Фронтальная</i> – решение уравнения и выполнение проверки <i>Индивидуальная</i> – нахождение неизвестного члена пропорции	2		

		<p>простейшие уравнения</p>	<p>Регулятивные УУД: – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.</p> <p>Познавательные УУД: – записывают выводы в виде правил «если ... , то ...».</p> <p>Коммуникативные УУД: – организуют учебное взаимодействие в группе</p>			
122	<p>Контрольная работа по теме «Умножение и деление рациональных чисел»</p>	<p>Уметь: -использовать различные приемы проверки правильности выполняемых заданий</p>	<p><u>Личностные результаты</u> Личностные УУД: -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</p> <p><u>Метапредметные результаты</u> Регулятивные УУД: – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.</p> <p>Познавательные УУД: – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.</p> <p>Коммуникативные УУД: – умеют критично относиться к своему мнению</p>	<p><i>Индивидуальная</i> – решение контрольной работы</p>	1	

123 - 124	Решение уравнений	<p>Уметь: -решать уравнения, объяснять ход решения задачи</p>	<p><u>Личностные результаты</u> Личностные УУД: -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</p> <p><u>Метапредметные результаты</u> Регулятивные УУД: – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.</p> <p>Познавательные УУД: – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.</p> <p>Коммуникативные УУД: – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи -</p>	<p><i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила переноса слагаемых из одной части уравнения в другую, определения, какие уравнения называют линейными.</p> <p><i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; перенесение из левой части уравнения в правую того слагаемого, которое не содержит неизвестного</p> <p><i>Индивидуальная</i> – решение уравнений</p>	2		
125 - 126	Решение уравнений	<p>Уметь: -решать уравнения, пошагово контролировать правильность и полноту выполнения задания</p>	<p><u>Личностные результаты</u> Личностные УУД: -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</p> <p><u>Метапредметные результаты</u> Регулятивные УУД: – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.</p> <p>Познавательные УУД: – записывают выводы в виде правил «если ... , то ...».</p>	<p><i>Фронтальная</i> – устные вычисления; приведение подобных слагаемых</p> <p><i>Индивидуальная</i> – решение уравнений с помощью умножения обеих частей уравнения на одно и то же число для освобождения от дробных чисел</p>	2		

			<p>Коммуникативные УУД: – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций</p>			
127	Решение задач с помощью уравнений	<p>Уметь: -решать уравнения и задачи при помощи уравнений; - выбирать удобный способ решения задачи</p>	<p><u>Личностные результаты</u> Личностные УУД: -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 <u>Метапредметные результаты</u> Регулятивные УУД: – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные УУД: – передают содержание в сжатом или развернутом виде. Коммуникативные УУД: – умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать</p>	<p><i>Фронтальная</i> – решение уравнений и выполнение проверки; решение задач при помощи уравнений <i>Индивидуальная</i> – решение уравнений с использованием основного свойства пропорции</p>	1	
128-131	Решение задач с помощью уравнений	<p>Уметь: -решать уравнения и задачи при помощи уравнений; -действовать по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи</p>	<p><u>Личностные результаты</u> Личностные УУД: -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 <u>Метапредметные результаты</u> Регулятивные УУД: – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. Познавательные УУД:</p>	<p><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</p>	4	

			<p>– сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.</p> <p>Коммуникативные УУД:</p> <p>– умеют принимать точку зрения другого</p>				
132 - 135	Деление десятичных дробей на натуральное число	<p>Уметь:</p> <p>-делить десятичную дробь на натуральное число</p>	<p>Личностные результаты</p> <p>Личностные УУД:</p> <p>-проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности</p> <p>Метапредметные результаты</p> <p>Регулятивные УУД:</p> <p>– работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства.</p> <p>Познавательные УУД:</p> <p>– передают содержание в сжатом или развернутом виде.</p> <p>Коммуникативные УУД:</p> <p>– умеют организовывать учебное взаимодействие в коллективе</p>	<p><i>Фронтальная</i> – деление десятичных дробей на натуральные числа; запись обыкновенной дроби в виде десятичной. Обсуждение и выведение правил деления десятичной дроби на натуральное число, десятичной дроби на 10, на 100, на 1000...</p> <p><i>Индивидуальная</i> – решение задач по теме «Умножение десятичных дробей»</p>	4		

136 - 140	Деление десятичных дробей на натуральное число	<u>Уметь:</u> -моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения	<u>Личностные результаты</u> <i>Личностные УУД:</i> -проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности <u>Метапредметные результаты</u> <i>Регулятивные УУД:</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. <i>Познавательные УУД:</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. <i>Коммуникативные УУД:</i> – умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы, решение уравнений <i>Индивидуальная</i> – решение задач на нахождение дроби от числа	5		
141	Контрольная работа по теме «Умножение и деление десятичных дробей»	<u>Уметь:</u> -применять приобретённые знания, умения, навыки в конкретной деятельности	<u>Личностные результаты</u> <i>Личностные УУД:</i> -формирование навыков самоанализа и самоконтроля <u>Метапредметные результаты</u> <i>Регулятивные УУД:</i> - формировать способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию в преодолении препятствий. <i>Познавательные УУД:</i> – выбирать наиболее эффективные способы решения задач <i>Коммуникативные УУД:</i>	<i>Индивидуальная</i> – решение контрольной работы	1		

			- управлять своим поведением (контроль, самокоррекция самооценки действия).			
142	Среднее арифметическое. Среднее значение величины	Уметь: -использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия	<u>Личностные результаты</u> <i>Личностные УУД:</i> -проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности <u>Метапредметные результаты</u> <i>Регулятивные УУД:</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные УУД:</i> – записывают выводы в виде правил «если..., то...». <i>Коммуникативные УУД:</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в коллективе	<i>Фронтальная</i> – нахождение среднего арифметического нескольких чисел обсуждение и выведение определения: какое число называют средним арифметическим нескольких чисел; правил: как найти среднее арифметическое нескольких чисел, как найти среднюю скорость. <i>Индивидуальная</i> – решение задач на нахождение средней урожайности поля	1	

143	Среднее арифметическое, среднее значение величины	<p>Уметь: -планировать решение задачи</p>	<p>Личностные результаты <i>Личностные УУД:</i> -объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают причины успеха в своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету</p> <p>Метапредметные результаты <i>Регулятивные УУД:</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации.</p> <p><i>Познавательные УУД:</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> – умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами</p>	<p><i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы нахождение среднего арифметического нескольких чисел и округление результата до указанного разряда</p> <p><i>Индивидуальная</i> – решение задач на нахождение средней оценки</p>	1	
144	Среднее арифметическое. Среднее значение величины	<p>Уметь: -действовать по заданному и самостоятельно составленному плану решения задания</p>	<p>Личностные результаты <i>Личностные УУД:</i> -объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету</p> <p>Метапредметные результаты <i>Регулятивные УУД:</i> – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.</p> <p><i>Познавательные УУД:</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет).</p>	<p><i>Фронтальная</i> – решение задач на нахождение средней скорости</p> <p><i>Индивидуальная</i> – решение задачи на нахождение среднего арифметического при помощи уравнения</p>	1	

			<p>Коммуникативные УУД: – умеют принимать точку зрения другого, слушать</p>			
145	<p>Проценты. Нахождение процентов от числа</p>	<p>Уметь: -записывать проценты в виде десятичной дроби и десятичную дробь в процентах; решать задачи на проценты различного вида</p>	<p>Личностные результаты Личностные УУД: -проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности Метапредметные результаты Регулятивные УУД: – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. Познавательные УУД: – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). Коммуникативные УУД: – умеют принимать точку зрения другого, слушать</p>	<p><i>Фронтальная</i> – запись процентов в виде десятичной дроби. Обсуждение вопросов: что называют процентом; как обратить десятичную дробь в проценты; как перевести проценты в десятичную дробь. <i>Индивидуальная</i> – решение задач на нахождение части от числа</p>	1	
146	<p>Проценты . Нахождение процентов от числа</p>	<p>Уметь: -моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения</p>	<p>Личностные результаты Личностные УУД: -проявляют положительное отношение к урокам математики, интерес к способам решения новых учебных задач, дают оценку результатов своей учебной деятельности Метапредметные результаты</p>	<p><i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы, запись в процентах десятичной дроби <i>Индивидуальная</i> – решение задач на нахождение по части числа</p>	1	

			<p>Регулятивные УУД: – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.</p> <p>Познавательные УУД: – записывают выводы в виде правил «если..., то...».</p> <p>Коммуникативные УУД: – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций</p>			
147 - 148	Проценты. Нахождение процентов от числа	<p>Уметь: -находить и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера</p>	<p>Личностные результаты Личностные УУД: -объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют положительное отношение к результатам своей учебной деятельности</p> <p>Метапредметные результаты Регулятивные УУД: – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.</p> <p>Познавательные УУД: – передают содержание в сжатом или развернутом виде.</p> <p>Коммуникативные УУД: – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения</p>	<p>Фронтальная– перевод процентов в десятичную дробь, перевод десятичной дроби в проценты</p> <p>Индивидуальная – решение задач, содержащих в условии понятие «процент»</p>	2	

149	Нахождение числа по его процентам	<p><u>Уметь:</u> -моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения</p>	<p><u>Личностные результаты</u> <i>Личностные УУД:</i> -проявляют положительное отношение к урокам математики, интерес к способам решения новых учебных задач, дают оценку результатов своей учебной деятельности</p> <p><u>Метапредметные результаты</u> <i>Регулятивные УУД:</i> – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.</p> <p><i>Познавательные УУД:</i> – записывают выводы в виде правил «если..., то...».</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций</p>	<p><i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы, запись в процентах десятичной дроби <i>Индивидуальная</i> – решение задач на нахождение по части числа</p>	1	
150 - 151	Повторение по теме «Среднее арифметическое. Проценты»	<p><u>Уметь:</u> -находить и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера</p>	<p><u>Личностные результаты</u> <i>Личностные УУД:</i> -объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют положительное отношение к результатам своей учебной деятельности</p> <p><u>Метапредметные результаты</u> <i>Регулятивные УУД:</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.</p> <p><i>Познавательные УУД:</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i></p>	<p><i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы по повторяемой теме <i>Индивидуальная</i> -выполнение упражнений по теме</p>	2	

			– умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения			
152	Контрольная работа по теме «Среднее арифметическое. Проценты»	Уметь: -применять приобретённые знания, умения, навыки в конкретной деятельности	<p><u>Личностные результаты</u> <i>Личностные УУД:</i> -формирование навыков самоанализа и самоконтроля</p> <p><u>Метапредметные результаты</u> <i>Регулятивные УУД:</i> - формировать способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию в преодолении препятствий.</p> <p><i>Познавательные УУД:</i> – выбирать наиболее эффективные способы решения задач</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> - управлять своим поведением (контроль, самокоррекция самооценки действия).</p>	<i>Индивидуальная</i> – решение контрольной работы	1	
Повторение и систематизация учебного материала (18 часов)						

153 - 155	Натуральные числа и шкалы	<p><u>Уметь:</u> -читать и записывать многозначные числа; строить координатный луч; - отмечать на нем точки по заданным координатам; -сравнивать натуральные числа по классам и разрядам</p>	<p><u>Личностные результаты</u> <i>Личностные УУД:</i> -дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения познавательных задач <u>Метапредметные результаты</u> <i>Регулятивные УУД:</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. <i>Познавательные УУД:</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные УУД:</i> – умеют понимать точку зрения другого</p>	<p><i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; нахождение координаты точки, лежащей между данными точками <i>Индивидуальная</i> – запись с помощью букв свойств сложения, вычитания, умножения; выполнение деления с остатком</p>	3		
156 - 158	Сложение и вычитание чисел	<p><u>Уметь:</u> -пользоваться различными приёмами проверки правильности нахождения значения числового выражения</p>	<p><u>Личностные результаты</u> <i>Личностные УУД:</i> -проявляют положительное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества <u>Метапредметные результаты</u> <i>Регулятивные УУД:</i> – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные УУД:</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные УУД:</i> – умеют оформлять мысли в устной и</p>	<p><i>Фронтальная</i> – устные вычисления; ответы на вопросы <i>Индивидуальная</i> – нахождение значения числового выражения</p>	3		

			письменной речи с учетом речевых ситуаций			
159 - 161	Умножение и деление чисел	Уметь: -пошагово контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия	<u>Личностные результаты</u> Личностные УУД: -объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения задач <u>Метапредметные результаты</u> Регулятивные УУД: – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. Познавательные УУД: – передают содержание в сжатом или развернутом виде. Коммуникативные УУД: – умеют уважительно относиться к позиции другого, договориться	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления; ответы на вопросы <i>Индивидуальная</i> – нахождение значения числового выражения; решение уравнений	3	
162	Итоговая контрольная работа	Уметь: -применять приобретённые знания, умения, навыки в конкретной деятельности	<u>Личностные результаты</u> Личностные УУД: -формирование навыков самоанализа и самоконтроля <u>Метапредметные результаты</u> Регулятивные УУД: - формировать способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные УУД: – выбирать наиболее эффективные способы решения задач	<i>Индивидуальная</i> – решение контрольной работы	1	

			<p>Коммуникативные УУД: - управлять своим поведением (контроль, самокоррекция самооценки действия).</p>			
163 - 165	Площади и объемы	<p>Уметь: Самостоятельно выбирать способ решения задания</p>	<p>Личностные результаты Личностные УУД: -дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения познавательных задач Метапредметные результаты Регулятивные УУД: – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. Познавательные УУД: – делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. Коммуникативные УУД: – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций</p>	<p><i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы <i>Индивидуальная</i> – решение задач на нахождение площади и объема</p>	3	
166 - 168	Обыкновенные дроби	<p>Уметь: -исследовать ситуации, требующие сравнения чисел, их упорядочения</p>	<p>Личностные результаты Личностные УУД: -проявляют положительное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность Метапредметные результаты Регулятивные УУД:</p>	<p><i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; запись смешанного числа в виде неправильной дроби <i>Индивидуальная</i> – сложение и вычитание обыкновенных дробей</p>	3	

			<p>– определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.</p> <p>Познавательные УУД:</p> <p>– записывают выводы в виде правил «если..., то...».</p> <p>Коммуникативные УУД:</p> <p>– умеют критично относиться к своему мнению</p>			
169	Решение уравнений и задач	<p>Уметь:</p> <p>-объяснять ход решения задачи</p>	<p>Личностные результаты</p> <p>Личностные УУД:</p> <p>-проявляют положительное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества</p> <p>Метапредметные результаты</p> <p>Регулятивные УУД:</p> <p>– определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.</p> <p>Познавательные УУД:</p> <p>– делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.</p> <p>Коммуникативные УУД:</p> <p>– умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами</p>	<p><i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; нахождение значения буквенного выражения.</p> <p><i>Индивидуальная</i> – решение задач на течение</p>	1	
170	Решение уравнений и задач	<p>Уметь:</p> <p>-действовать по заданному и самостоятельно составленному</p>	<p>Личностные результаты</p> <p>Личностные УУД:</p> <p>-проявляют мотивы учебной деятельности, дают оценку результатам своей учебной деятельности, применяют правила</p>	<p><i>Фронтальная</i> – устные вычисления; ответы на вопросы</p> <p><i>Индивидуальная</i> – решение уравнений и задач</p>	1	

		<p>плану решения задания</p>	<p>делового сотрудничества</p> <p><u>Метапредметные результаты</u></p> <p><i>Регулятивные УУД:</i></p> <p>– составляют план выполнения заданий совместно с учителем.</p> <p><i>Познавательные УУД:</i></p> <p>– передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i></p> <p>– умеют высказывать точку зрения, пытаясь её обосновать, приводя аргументы</p>				
--	--	------------------------------	---	--	--	--	--

Итоговая контрольная работа по математике 6 класс

1 вариант

1. Найдите значение выражения:

1) $(-9,7 + 7,1) : (-1)$; 2) $(3 - 2) \cdot (-1)$.

2) В первом ящике было в 5 раз больше, мандаринов, чем во втором. Когда из первого ящика взяли 25 кг мандаринов, а во второй положили еще 15 кг, то в обоих ящиках мандаринов стало поровну. Сколько килограммов мандаринов было в каждом ящике вначале?

3) Решите уравнение: $1,2(5x - 2) = 8 - (10,4 - 6x)$.

4) Отметьте на координатной плоскости точки А (-4; 2), В (0; -3) и М (5; 2). Проведите прямую АВ. Через точку М проведите прямую m, параллельную прямой АВ, и прямую n, перпендикулярную АВ.

2 вариант

1. Найдите значение выражения:

1) $(-1,56 - 1,24) \cdot (-1)$; 2) $(4 - 3) : (-1)$.

2) На первом участке было в 3 раза больше саженцев, чем на втором. Когда с первого участка увезли 30 саженцев, а на втором посадили еще 10 саженцев, то на обоих участках саженцев стало поровну. Сколько саженцев было на каждом участке вначале?

3) Решите уравнение: $0,5(8x - 1) = 1,5 - (2 - 4x)$.

4) Отметьте на координатной плоскости точки М (0; 4), К (-3; -2) и А (3; 6). Проведите прямую МК. Через точку А проведите прямую a, параллельную прямой МК, и прямую b, перпендикулярную МК.