

МБОУ «Школа 24»
Советского района г. Нижнего Новгорода

Рассмотрено на заседании
методического совета МБОУ «Школа 24»
Протокол № 1 от 13.09.2017



«Утверждаю»
Директор МБОУ «Школа 24»
Е.Б. Моисеева

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
Рабочая программа курса «Математика» для 5 класса
(предметная область «Математика и Информатика»)
на 2017 – 2018 учебный год

Составитель
Разкопа Е.В.
учитель математики

2017

Нижний Новгород

Пояснительная записка

1. Общая характеристика программы

Настоящая рабочая программа написана на основании следующих *нормативных документов*:

1. **Математика.** Сборник рабочих программ. 5-6 классы [Текст]: пособие для учителей общеобразовательных учреждений / сост. Т.А. Бурмистрова. – М.: Просвещение, 2011. — 64 с.
2. Примерные программы по учебным предметам. Математика. 5-9 классы [Текст]. — 3-е изд., перераб. — М.: Просвещение, 2011. – 64 с. – (Стандарты второго поколения).

Рабочая программа *ориентирована на использование учебно-методического комплекта*:

1. Математика. 5 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений. [СМ. Никольский, М.К.Потапов, Н.Н.Решетников, А.В. Шевкин]. — 15-е изд. — М.: Просвещение, 2016. — 272 с. — (МГУ — школе).
2. Математика. Рабочая тетрадь. 5 класс: пособие для учащихся общеобразоват. учреждений / М.К. Потапов, А.В. Шевкин. — 12-е изд. — М.: Просвещение, 2016. — (МГУ — школе). — 112 с.
3. Математика. Дидактические материалы. 5класс /М.К.Потапов, А.В.Шевкин. — 11-е изд. — М.: Просвещение, 2015. — 128 с. — (МГУ — школе).

Рабочая программа основного общего образования по математике для 5 класса *составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования и Требований к результатам освоения основной общеобразовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте второго поколения*. В них также учитываются основные идеи и положения Программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования.

Сознательное овладение учащимися системой арифметических знаний и умений необходимо в повседневной жизни, для изучения смежных дисциплин и продолжения образования.

Практическая значимость школьного курса математики 5 класса обусловлена тем, что её объектом являются количественные отношения действительного мира. Математическая подготовка необходима для понимания принципов устройства и использования современной техники, восприятия научных и технических понятий и идей. Математика является языком науки и техники. С её помощью моделируются и изучаются явления и процессы, происходящие в природе.

Арифметика является одним из опорных предметов основной школы: она обеспечивает изучение других дисциплин. В первую очередь это относится к предметам естественно-научного цикла. Развитие логического мышления учащихся при обучении математике в 5 классе, а в дальнейшем и в 6 классе, способствует усвоению предметов гуманитарного цикла. Практические умения и навыки арифметического характера необходимы для трудовой и профессиональной подготовки школьников.

Развитие у учащихся правильных представлений о сущности и происхождении арифметических абстракций, о соотношении реального и идеального, о характере отражения математической наукой явлений и процессов реального мира, о месте арифметики в системе наук и роли математического моделирования в научном познании и в практике способствует формированию научного мировоззрения учащихся, а также

формированию качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе.

Требую от учащихся умственных и волевых усилий, концентрации внимания, активности воображения, арифметика развивает нравственные черты личности (настойчивость, целеустремленность, творческую активность, самостоятельность, ответственность, трудолюбие, дисциплину и критичность мышления) и умение аргументировано отстаивать свои взгляды и убеждения, а также способность принимать самостоятельные решения. Активное использование и решение текстовых задач на всех этапах учебного процесса развивают творческие способности школьников.

Изучение математики в 5 классе, а в дальнейшем и в 6 классе, позволяет формировать умения и навыки умственного труда: планирование своей работы, поиск рациональных путей её выполнения, критическую оценку результатов. В процессе изучения математики школьники учатся излагать свои мысли ясно и исчерпывающе, лаконично и ёмко, приобретают навыки четкого, аккуратного и грамотного выполнения математических записей.

Важнейшей задачей школьного курса арифметики является развитие логического мышления учащихся. Сами объекты математических умозаключений и принятые в арифметике правила их конструирования способствуют формированию умений обосновывать и доказывать суждения, приводить чёткие определения, развивают логическую интуицию, кратко и наглядно раскрывают механизм логических построений и учат их применению. Показывая внутреннюю гармонию математики, формируя понимание красоты и изящества математических рассуждений, арифметика вносит значительный вклад в эстетическое воспитание учащихся.

В соответствии с ФГОС и методологической основой Рабочей программы содержание курса направлено на реализацию следующих **целей:**

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность 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, понимание значимости математики для научно-технического прогресса.

Задачи:

- приобретение математических знаний и умений;
- овладение обобщенными способами мыслительной, творческой деятельности;
- освоение компетенций (учебно-познавательной, коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, информационно-технологической, ценностно-смысловой).

2. Общая характеристика курса математики в 5 классе

В курсе математики 5 класса можно выделить следующие *основные содержательные линии*: арифметика; элементы алгебры; вероятность и статистика, наглядная геометрия. Наряду с этим в содержание включены две *дополнительные методологические темы*: множества и математика в историческом развитии, что связано с реализацией целей обще - интеллектуального и общекультурного развития учащихся. Содержание каждой из этих тем разворачивается в содержательно-методическую линию, пронизывающую все основные содержательные линии. При этом первая линия — «Множества» — служит цели овладения учащимися некоторыми элементами универсального математического языка, вторая — «Математика в историческом развитии» — способствует созданию общекультурного, гуманитарного фона изучения курса.

Содержание линии «Арифметика» служит фундаментом для дальнейшего изучения учащимися математики и смежных дисциплин, способствует развитию не только вычислительных навыков, но и логического мышления, формированию умения пользоваться алгоритмами, способствует развитию умений планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач, а также приобретению практических навыков, необходимых в повседневной жизни.

Содержание линии «Элементы алгебры» систематизирует знания о математическом языке, показывая применение букв для обозначения чисел и записи свойств арифметических действий, а также для нахождения неизвестных компонентов арифметических действий.

Содержание линии «Наглядная геометрия» способствует формированию у учащихся первичных представлений о геометрических абстракциях реального мира, закладывает основы формирования правильной геометрической речи, развивает образное мышление и пространственные представления.

Линия «Вероятность и статистика» — обязательный компонент школьного образования, усиливающий его прикладное и практическое значение. Этот материал необходим прежде всего для формирования у учащихся функциональной грамотности — умения воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятностные расчёты. Изучение основ комбинаторики позволит учащемуся осуществлять рассмотрение случаев, перебор и подсчет числа вариантов, в том числе в простейших прикладных задачах.

Формы и методы организации учебной деятельности.

Формы обучения:

1) общеклассные формы организации занятий: традиционные и нетрадиционные уроки, семинары, лекции, собеседования, консультации, зачетные уроки.

2) групповые формы обучения: групповая работа на уроке, групповые творческие работы, проекты.

3) индивидуальные формы работы в классе и дома: работа с литературой или электронными источниками информации, письменные упражнения, выполнение индивидуальных заданий по информационным технологиям за компьютером.

Методы обучения:

- Словесные: лекция, рассказ, беседа.

- Наглядные: иллюстрации, демонстрации как обычные, так и компьютерные

- Практические: выполнение практических работ, самостоятельная работа со справочниками и литературой (обычной и электронной), самостоятельные письменные упражнения, самостоятельная работа за компьютером.

На уроках, внеклассных мероприятиях, можно предложить учащимся различные виды самостоятельной деятельности: работу с книгой, поисковые методы, практические работы, требующие мобилизации знаний, умений, способности принимать решения, повышающие познавательную активность и сознательное отношение к учебе.

Организация учебной деятельности детей выполняется в различных формах: фронтальной (совместное действия всех учеников под руководством учителя), индивидуальной (самостоятельная работа каждого ученика), групповой (работа по 3-4 человека, задания для групп могут быть одинаковыми или разными).

При самостоятельном выполнении заданий учащиеся работают в разном темпе и требуют разной степени помощи. Скорость выполнения заданий самостоятельной работы зависит не только от степени подготовленности учащихся, но и от индивидуально-физиологических способностей. Для одного самостоятельность проявляется уже в том, что он без чьей-либо помощи выполнил упражнение по только что разобранному образцу, а для другого довольно просто выполнить задание несколькими способами, в том числе нетрадиционными. Это необходимо учитывать при подборе заданий для самостоятельной работы. Самостоятельную работу можно организовывать в парах: статистической, динамической, вариативной. Консультацию необходимо проводить практически на каждом уроке во время индивидуальной работы с учащимися, тогда как весь класс работает самостоятельно. И, наконец, все виды контроля (самоконтроль, взаимоконтроль, контроль учителя) должен присутствовать на каждом уроке.

В процессе изучения нового материала, после объяснения новой темы учащиеся самостоятельно работают с текстом. Отвечают вопросы (использую вопросы из учебника), сами составляют вопросы для взаимоконтроля (иногда даю, как домашнее задание). Составляют план ответа. Разгадывают или составляют кроссворды с использованием новых понятий и терминов и т.д. (т.е. работают творчески).

На каждом занятии ученики получают разноуровневые задания для самостоятельной работы. Благодаря этому учащиеся от маленькой победы в учении передвигаются вперед. Развиваясь сами и вовлекая в эту деятельность других.

Такая организация деятельности создает благоприятный психологический климат на уроке. Исчезают чувство страха, неуверенности. Каждый ученик знает, что приходится делать на уроке, видит перед собой реальную цель. Все ученики находятся в одинаковых условиях. В процессе обучения каждый ребенок контролирует других, проверяет, объясняет и сам кому-то отвечает, т.е. включению ученика в деятельность помогает социальный мотив и постоянная смена деятельности. При проведении итогового контроля необходимо использовать самые разнообразные формы: тестирование, письменную контрольную работу, практическую контрольную работу, кроссворды, дидактические игры и другие. После контрольной работы обязательно необходимо проводить уроки коррекции знаний, подведения итогов, решения творческих задач.

3. Место предмета в федеральном базисном учебном плане.

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение математики на ступени основного общего образования отводится 5 ч в неделю в 5 классе.

Рабочая программа составлена из расчета 5 часов математики в неделю.

Общее количество часов по данному курсу составляет 170 часов математики.

Курс предусматривает последовательное изучение разделов со следующим распределением часов курса.

4. Ценностные ориентиры содержания учебного предмета

Математическое образование играет важную роль как в практической, так и в духовной жизни общества. Практическая сторона математического образования связана с формированием способов деятельности, духовная — с интеллектуальным развитием человека, формированием характера и общей культуры.

Практическая полезность математики обусловлена тем, что ее предметом являются фундаментальные структуры реального мира: пространственные формы и количественные отношения — от простейших, усваиваемых в непосредственном опыте, до достаточно сложных, необходимых для развития научных и технологических идей. Без конкретных математических знаний затруднено понимание принципов устройства и использования современной техники, восприятие и интерпретация разнообразной социальной, экономической, политической информации, малоэффективна повседневная практическая деятельность. Каждому человеку в своей жизни приходится выполнять достаточно сложные расчеты, находить в справочниках нужные формулы и применять их, владеть практическими приемами геометрических измерений и построений, читать информацию, представленную в виде таблиц, диаграмм, графиков, понимать вероятностный характер случайных событий, составлять несложные алгоритмы и др.

Без базовой математической подготовки невозможно стать образованным современным человеком. В школе математика служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин. В после школьной жизни реальной необходимостью в наши дни является непрерывное образование, что требует полноценной базовой общеобразовательной подготовки, в том числе и математической. И наконец, все больше специальностей, где необходим высокий уровень образования, связано с непосредственным применением математики (экономика, бизнес, финансы, физика, техника, информатика, биология, психология и др.). Таким образом, расширяется круг школьников, для которых математика становится значимым предметом.

Для жизни в современном обществе важным является формирование математического стиля мышления, проявляющегося в определенных умственных навыках. В процессе математической деятельности в арсенал приемов и методов человеческого мышления естественным образом включаются индукция и дедукция, обобщение и конкретизация, анализ и синтез, классификация и систематизация, абстрагирование и аналогия. Объекты математических умозаключений и правила их конструирования вскрывают механизм логических построений, вырабатывают умения формулировать, обосновывать и доказывать суждения, тем самым развивают логическое мышление. Ведущая роль принадлежит математике в формировании алгоритмического мышления и воспитании умений действовать по заданному алгоритму и конструировать новые. В ходе решения задач — основной учебной деятельности математики — развиваются творческая и прикладная стороны мышления.

Обучение математике дает возможность развивать у учащихся экономную и информативную речь, умение отбирать наиболее подходящие языковые (в частности, символические, графические) средства.

Математическое образование вносит свой вклад в формирование общей культуры человека. Необходимым компонентом общей культуры в современном толковании является общее знакомство с методами познания действительности, представление о предмете и методе математики, его отличия от методов естественных и гуманитарных наук, об особенностях применения математики для решения научных и прикладных задач.

Изучение математики способствует эстетическому воспитанию человека, пониманию красоты и изящества математических рассуждений, восприятию геометрических форм, усвоению идеи симметрии.

История развития математического знания дает возможность пополнить запас историко-научных знаний школьников, сформировать у них представления о математике как части общечеловеческой культуры. Знакомство с основными историческими вехами возникновения и развития математической науки, с историей великих открытий, именами людей, творивших науку, должно войти в интеллектуальный багаж каждого культурного человека.

5. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения содержания курса.

Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования.

Образовательный результат	Количество лет на освоение	Классы	Подлежит ли промежуточной аттестации
Личностные результаты:	2	5-6	да
1) ответственное отношение к учению; 2) готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; 3) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контр. примеры; 4) начальные навыки адаптации в динамично изменяющемся мире; 5) экологическая культура: ценностное отношение к природному миру, готовность следовать нормам природоохранного, здоровьесберегающего поведения; 6) формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;			

<p>7) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;</p> <p>8) первоначальные представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;</p> <p>9) коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;</p> <p>10) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;</p> <p>11) креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач.</p>			
Метапредметные результаты:			
<i>1. Регулятивные</i>			
<p>1) формулировать и удерживать учебную задачу;</p> <p>2) выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями реализации;</p> <p>3) планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;</p> <p>4) предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик;</p> <p>5) составлять план и последовательность действий;</p> <p>6) осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;</p> <p>7) адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;</p> <p>8) сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;</p> <p>9) определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учётом конечного результата;</p> <p>10) предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач;</p> <p>11) осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и по способу действия;</p> <p>12) выделять и формулировать то, что усвоено и что нужно усвоить, определять качество и уровень усвоения;</p> <p>13) концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий;</p>	2	5-6	да
<i>2. Познавательные</i>			
<p>1) самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;</p> <p>2) использовать общие приёмы решения задач;</p> <p>3) применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями;</p> <p>4) осуществлять смысловое чтение;</p> <p>5) создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения</p>	2	5-6	да

<p>задач;</p> <p>6) самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;</p> <p>7) понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;</p> <p>8) понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;</p> <p>9) находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение, в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;</p> <p>10) устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;</p> <p>11) формировать учебную и общепользовательскую компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);</p> <p>12) видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;</p> <p>13) выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;</p> <p>14) планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;</p> <p>15) выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения задач;</p> <p>16) интерпретировать информации (структурировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию, в том числе с помощью ИКТ);</p> <p>17) оценивать информацию (критическая оценка, оценка достоверности);</p> <p>18) устанавливать причинно-следственные связи, выстраивать рассуждения, обобщения;</p>			
3. Коммуникативные			
<p>1) организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников;</p> <p>2) взаимодействовать и находить общие способы работы; работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;</p> <p>3) прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения;</p> <p>4) разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;</p> <p>5) координировать и принимать различные позиции во взаимодействии;</p> <p>6) аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.</p>	2	5-6	да

Предметная область	Предметный результат	Количество лет на освоение	Классы	Подлежит ли промежуточной аттестации
I. Учащийся научится:				
1. Арифметика	<ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двузначных чисел и десятичных дробей с двумя знаками; умножение однозначных чисел, однозначного на двузначное число; деление на однозначное число, десятичной дроби с двумя знаками на однозначное число; 2. переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших двузначное число; деление на однозначное число, десятичной дроби с двумя знаками на однозначное число; 3. переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших случаях обыкновенную – в виде десятичной, проценты – в виде дроби и дробь – в виде процентов; 4. находить значения числовых выражений, содержащих целые числа и десятичные дроби; 5. округлять целые и десятичные дроби, выполнять оценку числовых выражений; 6. пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; переводить одни единицы измерения в другие; 7. решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с дробями и процентами 	1	5	да
2. Алгебра	<ol style="list-style-type: none"> 1. Переводить условия задачи на математический язык; 2. использовать методы работы с простейшими математическими моделями; 3. осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления; 4. изображать числа точками на координатном луче; 5. определять координаты точки на координатном луче; 6. составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления; 7. решать текстовые задачи алгебраическим методом. 	1	5	да

3. Геометрия	<p>1. Пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;</p> <p>2. распознавать и изображать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;</p> <p>3. изображать геометрические фигуры, распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела;</p> <p>4. в простейших случаях строить развертки пространственных тел;</p> <p>5. вычислять площади, периметры, объемы простейших геометрических фигур (тел) по формулам.</p>	1	5	да
II. Учащийся получит возможность научиться:				
1. Арифметика	<p>Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:</p> <p>1. решения несложных практических расчетных задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора;</p> <p>2. устной прикидки и оценки результата вычислений; проверки результата вычисления с использованием различных приемов;</p> <p>3. интерпретации результатов решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.</p>	1	5	да
2. Алгебра	<p>Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:</p> <p>1. выполнения расчетов по формулам, составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами.</p>	1	5	да
3. Геометрия	<p>Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:</p> <p>1. решения несложных геометрических задач, связанных с нахождением изученных геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);</p> <p>2. построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).</p>	1	5	да

6. Содержание обучения.

Глава 1. Натуральные числа и нуль (46 часов).

Ряд натуральных чисел Десятичная система записи натуральных чисел. Сравнение натуральных чисел Сложение. Законы сложения. Вычитание. Решение текстовых задач с помощью сложения и вычитания. Умножение. Законы умножения. Распределительный закон. Сложение и вычитание чисел столбиком. Степень с натуральным показателем. Деление нацело. Решение текстовых задач с помощью умножения и деления. Задачи «на части». Деление с остатком. Числовые выражения. Нахождение двух чисел по их сумме и разности.

Цель: формирование представлений о целостности и непрерывности начального курса математики, десятичной системе счисления, о координатном луче, об уравнениях, прямой, отрезке, луче, прямоугольнике; овладение умениями сравнивать отрезки, находить их длины, составлять формулы по условию задачи, упрощать выражения; развивать логическое, математическое мышление, творческие способности

Планируемые результаты изучения по теме.

Обучающийся научится:

- 1) понимать особенности десятичной системы счисления;
- 2) описывать свойства натурального ряда;
- 3) читать и записывать натуральные числа;
- 4) владеть понятиями, связанными с делимостью натуральных чисел;
- 5) выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую а зависимости от конкретной ситуации;
- 6) сравнивать и упорядочивать натуральные числа;
- 7) выполнять вычисления с натуральными числами, вычислять значения степеней, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применение калькулятора;
- 8) формулировать законы арифметических действий, записывать их с помощью букв, преобразовывать на их основе числовые выражения, применять их рационализации вычислений;
- 9) уметь решать задачи на понимание отношений «больше на...», «мешана на...», «больше в...», «меньше в...», а также понимание стандартных ситуаций, в которых используются слова «всего», «осталось» и т.п.; типовые задачи «на части», на нахождение двух чисел по их сумме и разности.

Обучающийся получит возможность:

- 1) познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;
- 2) углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости;
- 3) научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ;
- 4) анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью реальных предметов, схем, рисунков; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ,

осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию;

5) решать математические задачи и задачи из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты, решать занимательные задачи.

Глава 2. Изменение величин (30 часов).

Прямая. Луч. Отрезок. Измерение отрезков. Метрические единицы длины. Представление натуральных чисел на координатном луче.

Окружность и круг. Сфера и шар. Углы. Измерение углов. Треугольники. Четырёхугольники. Площадь прямоугольника. Единицы площади. Прямоугольный параллелепипед. Объём прямоугольного параллелепипеда. Единицы объёма. Единицы массы. Единицы времени. Задачи на движение.

Цель: формирование представлений о прямой, отрезке, луче, о координатном луче, треугольнике, многоугольнике, о геометрических фигурах; овладение умениями строить и измерять углы, находить площади, переводить одни единицы измерения в другие; развитие логического, математического мышления, творческие способности

Планируемые результаты изучения по теме:

Обучающийся научится:

- 1) измерять с помощью линейки и сравнивать длины отрезков;
- 2) строить отрезки заданной длины с помощью линейки и циркуля;
- 3) выражать одни единицы измерения длин отрезков через другие. Представлять натуральные числа на координатном луче;
- 4) распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры;
- 5) изображать геометрические фигуры и их конфигурации от руки и с использованием чертёжных инструментов;
- 6) распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда;
- 7) строить развёртки куба и прямоугольного параллелепипеда;
- 8) определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;
- 9) измерять с помощью транспортира и сравнивать величины углов. Строить углы заданной величины с помощью транспортира. Выразить одни единицы измерения углов через другие;
- 10) вычислять площади квадратов и прямоугольников, объёмы куба и прямоугольного параллелепипеда, используя соответствующие формулы;
- 11) выражать одни единицы измерения площади, объёма, массы, времени через другие;
- 12) решать задачи на движение и на движение по реке.

Обучающийся получит возможность:

- 1) вычислять объёмы пространственных геометрических фигур, со. из прямоугольных параллелепипедов;
- 2) углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;
- 3) применять понятие развёртки для выполнения практических расчётов;

4) решать занимательные задачи.

Глава 3. Делимость натуральных чисел (19 часов).

Свойства делимости. Признаки делимости. Простые и составные числа. Делители натурального числа. Наибольший общий делитель. Наименьшее общее кратное.

Цель: формирование представлений о делителях и кратных, простых и составных числах, взаимно простых числах, о наибольшем общем делителе и наименьшем общем кратном, о делимости, произведении, суммы и разности чисел; умение находить НОД и НОК, раскладывать числа на простые множители; овладение умениями применять признаки делимости на 2, 3, 4, 5, 9, 10 и 25; решать задачи

Планируемые результаты изучения по теме:

Обучающийся научится:

- 1) формулировать определения делителя и кратного, простого и составного числа, свойства и признаки делимости чисел;
- 2) доказывать и опровергать утверждения о делимости чисел;
- 3) классифицировать натуральные числа (чётные и нечётные, по остаткам от деления на 3 и т. П.).

Обучающийся получит возможность:

- 1) решать задачи, связанные с использованием чётности и с делимостью чисел;
- 2) изучить тему «Многоугольники»;
- 3) изучить исторические сведения по теме;
- 4) решать занимательные задачи.

Глава 4. Обыкновенные дроби (66 часов).

Понятие дроби. Равенство дробей. Задачи на дроби. Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей. Сложение дробей. Законы сложения. Вычитание дробей. Умножение дробей. Законы умножения. Деление дробей. Нахождение части целого и целого по его части. Задачи на совместную работу. Понятие смешанной дроби. Сложение смешанных дробей. Вычитание смешанных дробей. Умножение и деление смешанных дробей. Представление дробей на координатном луче. Площадь прямоугольника. Объём прямоугольного параллелепипеда.

Цель: — сформировать у учащихся умения сравнивать, складывать, вычитать, умножать и делить обыкновенные и смешанные дроби, вычислять значения выражений, содержащих обыкновенные и смешанные дроби, решать задачи на сложение и вычитание, на умножение и деление дробей, задачи на дроби и на совместную работу арифметическими способами, вычислять площадь прямоугольника, объёма прямоугольного параллелепипеда, представление дроби на координатном луче.

Планируемые результаты изучения по теме.

Обучающийся научится:

- 1) преобразовывать обыкновенные дроби с помощью основного свойства дроби;
- 2) приводить дроби к общему знаменателю, сравнивать и упорядочивать их;
- 3) выполнять вычисления с обыкновенными дробями;
- 4) знать законы арифметических действий, уметь записывать их с помощью букв и применять их для рационализации вычислений;
- 5) решать задачи на дроби, на все действия с дробями, на совместную работу; выражать с помощью дробей сантиметры в метрах, граммы в килограммах, килограммы в тоннах и т. п.;
- 6) выполнять вычисления со смешанными дробями;
- 7) вычислять площадь прямоугольника, объем прямоугольного параллелепипеда;
- 8) выполнять вычисления с применением дробей;
- 9) представлять дроби на координатном луче.

Обучающийся получит возможность:

- 1) проводить несложные доказательные рассуждения с опорой на законы арифметических действий для дробей;
- 2) решать сложные задачи на движение, на дроби, на все действия с дробями, на совместную работу, на движение по реке;
- 3) изучить исторические сведения по теме;
- 4) решать исторические, занимательные задачи.

Повторение (9 часов)

Важными элементами содержания являются **интегрированные уроки:**

Урок повторение и обобщения «Обыкновенная дробь: масштаб» (совместно с географией) в рамках итогового повторения и обобщения по главе 4 «Обыкновенные дроби»

7. Организация учебного процесса

При организации учебного процесса необходимо обращать внимание на такую психологическую особенность возраста 5-ти пятиклассников, как избирательность внимания. Дети легко откликаются на необычные, захватывающие уроки и внеклассные дела, но быстрая переключаемость внимания не даёт им возможности сосредоточиться долго на одном и том же деле. Однако если учитель Судет создавать нестандартные ситуации, ребята будут заниматься с удовольствием и длительное время.

Дети в этом возрасте склонны к спорам и возражениям, особенностью их мышления является его критичность. У ребят появляется своё мнение, которое они стараются продемонстрировать как можно чаще, заявляя о себе.

Этот возраст благоприятен для творческого развития. Учащимся нравится решать проблемные ситуации, находить сходства и различия, определять причину и следствие, самому решать проблему, участвовать в дискуссии, отстаивать и доказывать свою правоту.

Соответственно действующему в ОУ учебному плану рабочая программа предусматривает следующий вариант организации процесса

обучения в 5-х классах: базовый уровень обучения в объеме 170 часов (в неделю — 5 часов), из них для проведения: контрольных работ — 9 учебных часов, самостоятельных работ — 20 учебных часов, исследовательской деятельности — 5 учебных часов.

С учетом уровневой специфики 5 класса выстроено тематическое планирование: система учебных занятий (уроков), спроектированы цели, задачи, ожидаемые результаты обучения (планируемые результаты), что представлено далее. Планируется в преподавании предмета использование следующих педагогических технологий:

- технологии личностно ориентированного обучения;
- технологии полного усвоения;
- технологии обучения на основе решения задач;
- технологии обучения на основе схематичных и знаковых моделей;
- технологии проблемного обучения.

В течение года возможны коррективы рабочей программы, связанные с объективными причинами.

Реализация рабочей программы обеспечивает освоение общеучебных умений и компетенций в рамках информационно-коммуникативной деятельности:

- создание условий для умения логически обосновывать суждения, выдвигать гипотезы и понимать необходимость их проверки, ясно, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи;
- формирование умения использовать различные языки математики, свободно переходить с языка на язык для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства, интегрирования в личный опыт новой, в том числе самостоятельно полученной, информации;
- создание условий для плодотворного участия в работе в группе; развития умения самостоятельно и мотивированно организовывать свою деятельность, использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств тел; вычисления площадей поверхностей пространственных тел при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства.

На уроках учащиеся могут более уверенно овладеть монологической и диалогической речью, умением вступать в речевое общение, участвовать в диалоге (понимать точку зрения собеседника, признавать право на иное мнение), приводить примеры, подбирать аргументы, перефразировать мысль (объяснять иными словами), формулировать выводы. Для решения познавательных и коммуникативных задач учащимся предлагается использовать различные источники информации, включая энциклопедии, словари, интернет ресурсы и другие базы данных, в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения осознанно выбирать выразительные средства языка и знаковые системы (текст, таблица, схема, аудиовизуальный ряд и др.).

Акцентированное внимание к продуктивным формам учебной деятельности предполагает актуализацию информационной компетентности учащихся: формирование простейших навыков работы с источниками, материалами.

Большую значимость образования сохраняет информационно-коммуникативная деятельность учащихся, в рамках которой развиваются умения и навыки поиска нужной информации по заданной теме в источниках различного типа, извлечения необходимой информации из источников, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.), перевода информации из одной знаковой системы в другую (из текста в таблицу, из аудиовизуального ряда в текст и др.), выбора знаковых систем адекватно познавательной и коммуникативной ситуации, отделения основной информации от второстепенной, критического оценивания достоверности

полученной информации, передачи содержания информации адекватно поставленной цели (сжато, полно, выборочно). Учащиеся должны уметь развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства (в том числе от противного), объяснять изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах, владеть основными видами публичных выступлений (высказывания, монолог, дискуссия, полемика), следовать этическим нормам и правилам ведения диалога, диспута. Предполагается уверенное использование учащимися мультимедийных ресурсов и компьютерных технологий для обработки, передачи, систематизации информации, создания баз данных, презентации результатов познавательной и практической деятельности.

Стандарт ориентирован на воспитание школьника-гражданина и патриота России, развитие духовно-нравственного мира школьника, его национального самосознания. Эти положения нашли отражение в содержании уроков. В процессе обучения должно быть сформировано умение формулировать свои мировоззренческие взгляды и на этой основе — воспитание гражданственности и патриотизма.

Рабочая программа предусматривает следующие варианты дидактико-технологического обеспечения учебного процесса: наглядные пособия для курса математики, модели геометрических тел, таблицы, чертёжные принадлежности и инструменты; для информационно-компьютерной поддержки учебного процесса используются: компьютер, сканер, интерактивная доска, презентации, проекты учащихся и учителей; программно-педагогические средства, а также рабочая программа, справочная литература, учебники, разноуровневые тесты, тексты самостоятельных и контрольных работ, задания для проектной деятельности.

6. Календарно-тематическое планирование по математике

№ п/п	Дата по плану	Тема урока	Тип урока	К ол - во ча со в	Основные понятия	Форм ы конт роля	УУД					Дома шнее задание	Коррек ция
							Метапредметные		Личност ные	Предметные			
1 триместр													
Натуральные числа и ноль (50ч)													
Цель: формирование представлений о целостности и непрерывности начального курса математики, десятичной системе счисления, о координатном луче, об уравнениях, прямой, отрезке, луче, прямоугольнике; овладение умениями сравнивать отрезки, находить их длины, составлять формулы по условию задачи, упрощать выражения; развивать логическое, математическое мышление, творческие способности													
1	1 неделя 01.09- 08.09	Вводный урок. Ряд натураль ных чисел.	Урок освое ния новых зна ний	1	Описывают свойства натурального ряда чисел, читают и записывают натуральные числа; сравнивают, упорядочивают; выполняют вычисления, формулируют свойства, делают выводы, записывают с помощью выражений	ФО	Коммуникат ивные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничест ве	Регулятивны е: учитывают правило в планировани и и контроле способа решения ств	Познаватель ные: используют поиск необходимой информации для выполнения заданий	Формирова ние стартовой мотивации к изучению нового	Имеют представление о сумме разрядных слагаемых, о позиционном способе записи числа, о десятичной системе счисления. Могут сравнивать числа, в которых отдельные цифры заменены звездочками; заполнять и читать таблицы	п.1.1	

2	1 неделя 01.09-08.09	Различные системы счисления	Урок освоения новых знаний	1	Определяют разряд числа, записывают и читают многозначные числа; записывают числа в виде разрядных слагаемых	ФО	Коммуникативные: контролируют действия партнера; участвуют в беседах, работают в группах.	Регулятивные: различают способ и результат действий.	Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения задач	Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности	Могут записать число, пользуясь римской нумерацией; прочитать числа, записанные по разрядам; проанализировать результаты. Умеют работать с тестовыми заданиями.	п.1.1	
3	1 неделя 01.09-08.09	Десятичная система записи натурального числа	Урок освоения новых знаний	1	Определяют разряд числа, записывают и читают многозначные числа; записывают числа в виде разрядных слагаемых; составляют многозначные числа, используя необходимые цифры	УР	Коммуникативные: контролируют действия партнера; участвуют в беседах, работают в группах.	Регулятивные: различают способ и результат действий.	Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения задач	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	Могут прочитать число, записанное разными способами; перевести число из одной системы счисления в другую, данные в тексте или в текстовой задаче; воспринимать устную речь, приводить и разбирать примеры. Участвуют в диалогах на уроке	п.1.2	
4	1 неделя 01.09-08.09	Сравнение натуральных чисел	Урок освоения новых знаний	1	Читают и записывают неравенства, определяют их истинность	ФО	Коммуникативные: контролируют действие партнера, участвуют в диалогах	Регулятивные: оценивают правильность выполнения действия	Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме	Формирование стартовой мотивации к изучению нового	Имеют представление о правиле сравнения натуральных чисел; составляют алгоритмы, правильно оформляют работу, отражая в письменной форме результаты своей деятельности; выступают с решениями проблемы	п.1.3	

5	1 неделя 01.09-08.09	Сравнение натуральных чисел. Самостоятельная работа	Урок закрепления знаний	1	Сравнивают числа	СР	Коммуникативные: контролируют действие партнера, участвуют в диалогах	Регулятивные: оценивают правильность выполнения действия	Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Знают правило сравнения, сравнивают многозначные числа; порядок возрастания и убывания с помощью знаков неравенства; могут задавать и отвечать на вопросы	п.1.3	
6	1 неделя 01.09-08.09	Сложение	Урок освоения новых знаний	1	Формулируют и записывают законы сложения, выполняют сложение цепочкой	ФО	Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению	Регулятивные: вносят необходимые коррективы действия после его завершения, анализ действий, результата	Познавательные: владеют общим приемом решения задач	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности	Имеют представление о законах сложения, о вычислениях с многозначными числами; умеют составлять текст научного стиля, аргументировано отвечать, приводить примеры	п.1.4	
7	2 неделя 11.09-15.09	Законы сложения	Урок закрепления знаний	1	Складывают числа, применяют законы сложения; упрощение выражений	МД	Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению	Регулятивные: вносят необходимые коррективы действия после его завершения, анализ действий, результата	Познавательные: владеют общим приемом решения задач	Формирование навыка осознанного выбора эффективного способа решения	Могут проверить, какие вычисления сделаны правильно, а какие – нет; проводить информационно-смысловой анализ прочитанного текста, участвовать в диалоге	п. 1.4	

8	2 неделя 11.09- 15.09	Вычитание	Урок освоения новых знаний	1	Знают компоненты разности, выполняют действия цепочкой	СР	Коммуникативные: участвуют в дискуссии, диалогах, контролируют действия партнера	Регулятивные: оценивают правильность выполнения действия	Познавательные: проводят анализ решения, полученного ответа; выполняют сравнение и классификацию по заданным критериям	Формирование мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	Знают названия компонентов действия вычитания; вычитают многозначные числа. Могут проверять вычитание сложением, воспринимать устную речь, приводить свои примеры	п. 1.5	
9	2 неделя 11.09- 15.09	Нахождение неизвестного слагаемого	Комбинированный урок	1	Находят разность чисел, восстанавливают равенство, где пропущено число	МД	Коммуникативные: участвуют в дискуссии, диалогах, контролируют действия партнера	Регулятивные: оценивают правильность выполнения действия	Познавательные: проводят анализ решения, полученного ответа; выполняют сравнение и классификацию по заданным критериям	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Делают прикидку, выполняют анализ действий, результата; выделяют главное действие, сопоставляют, рассуждают	п. 1.6	
10	2 неделя 11.09- 15.09	Нахождение неизвестного слагаемого	Урок обобщения и систематизации знаний	1	Находят разность чисел; составляют уравнение по словесной записи и решают его	СР	Коммуникативные: участвуют в дискуссии, диалогах, контролируют действия партнера	Регулятивные: оценивают правильность выполнения действия	Познавательные: проводят анализ решения, полученного ответа; выполняют сравнение и классификацию по заданным критериям	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Делают прикидку, выполняют анализ действий, результата; выделяют главное действие, сопоставляют, рассуждают	п. 1.6	

11	2 неделя 11.09-15.09	Решение текстовых задач с помощью сложения	Урок закрепления знаний	1	Решают задачи на нахождение суммы или разности; грамотно оформляют решение задачи	ФОР	Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату	Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задачи	Находят план решения текстовой задачи на сложение и вычитание; работают со справочным материалом Решают текстовые задачи, уравнения	п. 1.6	
12	3 неделя 18.09-22.09	Решение текстовых задач с помощью вычитания	Комбинированный урок	1	Решают задачи на нахождение суммы и разности чисел	СР	Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату	Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме	Формирование мотивации к самосовершенствованию	Составляют математическую модель реальной ситуации, находят рациональный способ решения задачи Выстраивают план решения задачи, подбирают аргументы, проводят анализ	п. 1.6	
13	3 неделя 18.09-22.09	Решение текстовых задач. Самостоятельная работа	Урок проверки, оценки и коррекции знаний	1	Решают задачи на нахождение суммы или разности; грамотно оформляют решение задачи	СР	Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату	Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Могут решать текстовые задачи на выполнение действий с многозначными числами, приводят и разбирают примеры Проводят и сопоставляют примеры, делают прикидку, анализ результата	п. 1.6	

14	3 неделя 18.09- 22.09	Умножени е	Урок освое ния новы х знани й	1	Называют компоненты умножения, записывают сумму одинаковых слагаемых в виде произведения Применяют законы умножения для упрощения выражений, записывают сумму одинаковых слагаемых в виде произведения	ФО	Коммуникат ивные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничест ве	Регулятивны е: учитывают правило в планировани и и в контроле способа решения	Познаватель ные: используют поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использовани ем учебной литературы	Формирова ние устойчивой мотивации к обучению	Знают названия компонентов умножения; имеют представления о законах умножения, о вычислениях с многозначными числами	п. 1.7	
15	3 неделя 18.09- 22.09	Умножени е. Законы умножени я	Урок закре плен ия знани й	1	Формулируют и записывают переместительный и сочетательный законы умножения; применяют законы умножения для упрощения выражений	МД	Коммуникат ивные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничест ве	Регулятивны е: учитывают правило в планировани и и в контроле способа решения	Познаватель ные: используют поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использовани ем учебной литературы	Формирова ние познаватель ного интереса	Могут выполнять сложение с многозначными числами рациональным способом, сделать прикидку перед выполнением вычислений; приводят примеры	п. 1.7	

16	3 неделя 18.09- 22.09	Решение текстовых задач на умножения	Комбинированный урок	1	Формулируют и записывают распределительный закон умножения относительно сложения и вычитания, применяют распределительный закон умножения для упрощения выражений	Т, СР	Коммуникативные: контролируют действия партнера, участвуют в групповой и парной деятельности на уроке, участвуют в беседе, дискуссии,	Регулятивные: вносят необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его и учета характера сделанных ошибок	Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме	Развитие творческих способностей через активные формы деятельности	Умеют выполнять устные вычисления на умножение. Применяют знания и умения к решению упражнений	п. 1.13	
17	4 неделя 25.09- 29.09	Распределительный закон относительно сложения	Урок закрепления знаний	1	Формулируют и записывают распределительный закон умножения относительно сложения и вычитания, применяют распределительный закон умножения для упрощения выражений	СР	Коммуникативные: контролируют действия партнера, участвуют в групповой и парной деятельности на уроке, участвуют в беседе, дискуссии,	Регулятивные: вносят необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его и учета характера сделанных ошибок	Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Знают названия компонентов сложения и умножения; имеют представление о распределительном законе относительно сложения и умножения; умеют составлять текст, карточку, применяя справочный материал. Применяют закон для рационального вычисления, принимают участие в диалоге, дискуссиях. Приводят примеры на распределительный закон	п. 1.8	

18	4 неделя 25.09- 29.09	Распределительный закон относительно вычитания	Урок обобщения и систематизации знаний	1	Записывают распределительный закон умножения относительно сложения и вычитания, применяют распределительный закон умножения для упрощения выражений Применяют распределительный закон умножения для упрощения выражений, умеют выносить общий множитель за скобки	МД	Коммуникативные: контролируют действия партнера, участвуют в групповой и парной деятельности на уроке, участвуют в беседе, дискуссии,	Регулятивные: вносят необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его и учета характера сделанных ошибок	Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний	Знают, как находить значение выражения, используя распределительный закон, проводят анализ текста, участвуют в диалоге Умеют проводить анализ, делают прикидки перед выполнением вычисления, приводят примеры	п. 1.8	
----	-----------------------------	--	--	---	--	----	---	---	--	---	--	--------	--

19	4 неделя 25.09- 29.09	Применение распределительного закона	Комбинированный урок	1	Записывают распределительный закон умножения относительно сложения и вычитания, применяют распределительный закон умножения для упрощения выражений Применяют распределительный закон умножения для упрощения выражений, умеют выносить общий множитель за скобки	СР	Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	Регулятивные: учитывают правило в планировании и контроле способа решения	Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения задач	Формирование мотивации к самосовершенствованию	Могут раскрывать скобки и выносить общий множитель за скобки Выполняют устные вычисления Приводят примеры и работают с математическими справочниками	п. 1.8	
20	4 неделя 25.09- 29.09	Сложение чисел столбиком	Урок закрепления знаний	1	Применяют полученные знания к решению задач, применяя рациональный способ решения	СР	Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, корректируют ответы, решения одноклассников	Регулятивные: вносят необходимые коррективы в действие после его завершения	Познавательные: владеют общим приемом решения поставленных задач	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	Выполняют действия сложения; записывают числовые выражения, воспринимают устную речь, участвуют в диалогах и дискуссиях при решении задач, выбирая способы решения	п. 1.9	

21	4 неделя 25.09- 29.09	Вычитание чисел столбиком	Урок закрепления знаний	1	Применяют полученные знания к решению задач, применяя рациональный способ решения	СР	Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, корректируют ответы, решения одноклассников	Регулятивные: вносят необходимые коррективы в действие после его завершения	Познавательные: владеют общим приемом решения поставленных задач	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	Выполняют действия вычитания к решению задач; записывают числовые выражения, воспринимают устную речь, участвуют в диалогах и дискуссиях при решении задач, выбирая способы решения		
22	5 неделя 02.10- 06.10	Решение арифметических примеров	Комбинированный урок	1	Применяют полученные знания к решению задач, применяя рациональный способ решения	СР	Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, корректируют ответы, решения одноклассников	Регулятивные: вносят необходимые коррективы в действие после его завершения	Познавательные: владеют общим приемом решения поставленных задач	Развитие творческих способностей через активные формы деятельности	Выполняют действия сложения, вычитания, умножения к решению задач; записывают числовые выражения, воспринимают устную речь, участвуют в диалогах и дискуссиях при решении задач, выбирая способы решения	п. 1.9	
23	5 неделя 02.10- 06.10	Контрольная работа №1 "Сложение и вычитание натуральных чисел"	Урок проверки, оценки и коррекции знаний	1	Сложение и вычитание натуральных чисел. Законы сложения. Сравнение натуральных чисел. Решение задач.	КР	Коммуникативные: стремятся к координации различных позиций	Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату	Познавательные: строят речевое высказывание в письменной форме, грамотно оформляя решение	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Демонстрируют умения выполнять действия сложения, вычитания, умножения к решению задач; записывают числовые выражения,		

24	5 неделя 02.10-06.10	Работа над ошибками допущенными в К/Р	Урок закрепления знаний	1	Выполняют работу над допущенными ошибками в контрольной работе	ФО	Коммуникативные: стремятся к координации различных позиций	Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату	Познавательные: строят речевое высказывание в письменной форме, грамотно оформляя решение	Формирование мотивации к самосовершенствованию	Могут объяснить характер своей ошибки, решить подобные задания и придумать свой вариант на данную ошибку		
25	5 неделя 02.10-06.10	Умножение чисел столбиком	Урок освоения новых знаний	1	Применяют устный счет, правила умножения на 10 и 11	СР	Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	Регулятивные: учитывают правило в планировании и контроле способа решения	Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения задач	Формирование устойчивой мотивации к обучению	Выполняют умножение столбиком; умножают устно на 11; выполняют преобразования выражений на умножение	п. 1.10	
26	5 неделя 02.10-06.10	Умножение чисел столбиком многозначных чисел	Урок закрепления знаний	1	Записывают умножение столбиком поразрядно	СР	Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	Регулятивные: учитывают правило в планировании и контроле способа решения	Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения задач	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности	Знают алгоритм умножения столбиком для натуральных чисел, законы умножения, упрощают выражения на умножение многозначных чисел	п. 1.10	

27	6 неделя 16.10- 20.10	Умножение чисел столбиком Самостоятельная работа	Урок обобщения и систематизации знаний	1	Записывают умножение столбиком поразрядно, находят неизвестное число из равенства	СР	Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, корректируют ответы, решения одноклассников	Регулятивные: вносят необходимые коррективы в действие после его завершения	Познавательные: владеют общим приемом решения поставленных задач	Формирование познавательного интереса	Знают алгоритм умножения столбиком для натуральных чисел, законы умножения, упрощают выражения на умножение многозначных чисел; умножают в устном счете, корректируют ответы одноклассников, приводят свои примеры; решают логические и занимательные задачи, осмысливать ошибки	п. 1.10	
28	6 неделя 16.10- 20.10	Степень числа	Урок освоения новых знаний	1	Заменяют умножение одинаковых чисел степенью, вычисляют степень, составляют таблицу квадратов и кубов чисел от 0 до 10 и других двузначных чисел	ФО	Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, корректируют ответы, решения одноклассников	Регулятивные: вносят необходимые коррективы в действие после его завершения	Познавательные: владеют общим приемом решения поставленных задач	Формирование устойчивой мотивации к обучению	Имеют представление о степени числа, основании степени и показателе; умеют приводить примеры на работу со степенями	п. 1.11	

29	6 неделя 16.10- 20.10	Запись больших чисел с помощью степени	Урок закре пления знани й	1	Вычисляют степень числа, определяют основание или показатель в равенстве	Т	Коммуникативные: контролируют действия партнера, участвуют в диалогах и дискуссиях	Регулятивные: оценивают правильность выполнения действий	Познавательные: строят речевое высказывани е в устной и письменной форме	Формирова ние навыков сотрудничес тва со взрослыми и сверстника ми	Умеют находить степень числа, решать уравнение с использованием степени, правильно оформлять решение Умеют находить неизвестные компоненты степени в уравнениях, устно возводить в степень; аргументировано отвечать на поставленный вопрос и приводить примеры, осмысливать ошибки	п. 1.11	
30	6 неделя 16.10- 20.10	Деление нацело	Урок освое ния новых знани й	1	Грамотно оформляют работу, решают текстовые задачи, уравнения, определяют алгоритм решения задач	СР	Коммуникативные: договаривают ся о совместной деятельности, корректируют ответы, решения одноклассник ов	Регулятивные: вносят необходимые коррективы в действие после его завершения	Познавательные: владеют общим приемом решения поставленны х задач	Формирова ние навыков анализа, творческой инициативн ости и активности	Имеют представление об основном свойстве частного; знают названия компонентов при умножении и делении	п. 1.12	
31	6 неделя 16.10- 20.10	Выполнен ие деления нацело	Урок закре пления знани й	1	Грамотно оформляют работу, решают текстовые задачи, уравнения, определяют алгоритм решения задач	ФОС Р	Коммуникативные: договаривают ся о совместной деятельности; приходят к общему решению	Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату	Познавательные: проводят сравнение и классификац ию по заданиям с критерием; делают подборку заданий, текстовых задач	Формирова ние мотивации к самосоверш енствовани ю	Умеют использовать основное свойство частного при решении упражнений	п. 1.12	

32	7 неделя 23.10- 27.10	Решение текстовых задач с помощью умножения	Урок обобщения и систематизации знаний	1	Грамотно оформляют работу, решают текстовые задачи, уравнения, определяют алгоритм решения задач Находят части некоторой величины или величину, зная её часть; грамотно оформляют решение	ФО	Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности; приходят к общему решению	Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату	Познавательные: проводят сравнение и классификацию по заданиям с критерием; делают подборку заданий, текстовых задач	Развитие творческих способностей через активные формы деятельности	Могут выполнять вычисления, для упрощения которых применяют свойства; находят неизвестные компоненты при решении уравнений; «в меньше» в задачах; участвуют в диалоге, приводят свои примеры, осмысливают ошибки; выполняют анализ решенного; могут работать с математическим справочником Могут решать текстовые задачи и уравнения	п. 1.13	
33	7 неделя 23.10- 27.10	Решение текстовых задач с помощью деления	Урок обобщения и систематизации знаний	1	Грамотно оформляют работу, решают текстовые задачи, уравнения, определяют алгоритм решения задач Находят части некоторой величины или величину, зная её часть; грамотно оформляют решение	СР	Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности; приходят к общему решению	Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату	Познавательные: проводят сравнение и классификацию по заданиям с критерием; делают подборку заданий, текстовых задач	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования	Могут выполнять вычисления, для упрощения которых применяют свойства; находят неизвестные компоненты при решении уравнений; «в меньше» в задачах; участвуют в диалоге, приводят свои примеры, осмысливают ошибки; выполняют анализ решенного; могут работать с математическим справочником Могут решать текстовые задачи и уравнения	п. 1.13	

34	7 неделя 23.10- 27.10	Задачи на части	Комб инир ован ный урок	1	Находят части некоторой величины или вели чину, зная её часть; грамотно оформляют решение Приводят пример деления с остатком, называют компоненты деления с остатком, выполняют деление Выполняют деление с остатком, объясняют порядок деления	ФО	Коммуникат ивные: контролирую т действия партнера, приводят примеры, участвует в групповой деятельности на уроке	Регулятивны е: различают способ и результат действия	Познаватель ные: ориентируют ся на разнообразие способов решения задач	Развитие творческих способносте й через активные формы деятельност и	Имеют представление об отыскании части целого, целого по его части; знают как решать задачу на нахождение части целого, отражать в письменной форме свои рассуждения, действия	п. 1.14	
35	7 неделя 23.10- 27.10	Решение задач на части	Урок закре плен ия знани й	1	Находят части некоторой величины или вели чину, зная её часть; грамотно оформляют решение Приводят пример деления с остатком, называют компоненты деления с остатком, выполняют деление	СР	Коммуникат ивные: контролирую т действия партнера, участвуют в диалогах и дискуссиях	Регулятивны е: оценивают правильность выполнения действий	Познаватель ные: строят речевое высказывани е в устной и письменной форме	Формирова ние навыков самоанализа и самоконтро ля	Могут решать задачи на нахождение части целого, рассуждают, подбирают аргументы, соответствующие решению, формулы, правила; излагают информацию в устной и письменной форме	п. 1.14	

36	7 неделя 23.10- 27.10	Деление с остатком	Урок освое ния новы х знани й	1	Находят части некоторой величины или вели чину, зная её часть; грамотно оформляют решение Приводят пример деления с остатком, называют компоненты деления с остатком, выполняют деление Выполняют деление с остатком, объясняют порядок деления Решают текстовые задачи на деление с остатком	УР	Коммуникат ивные: договаривают ся о совместной деятельности, приходят к общему решению	Регулятивны е: различают способ и результат действия	Познаватель ные: владеют общим приемом решения задачи	Формирова ние устойчивой мотивации к обучению	Имеют представление о делении с остатком, о неполном частном, о четных и нечетных числах; умеют объяснять изученные положения на самостоятельно подобранных примерах	п. 1.15	
37	8 неделя 30.10- 03.11	Опреде ление элементов деления с остатком	Комб инир ован ный урок	1	Находят части некоторой величины или величину, зная её часть; грамотно оформляют решение Приводят пример деления с остатком,	СР	Коммуникат ивные: договаривают ся о совместной деятельности, приходят к общему решению	Регулятивны е: различают способ и результат действия	Познаватель ные: владеют общим приемом решения задачи	Формирова ние устойчивой мотивации к обучению	Могут записывать формулой деление с остатком; используют понятие четного и нечетного при делении; умеют объяснять изученные положения на самостоятельно подобранных примерах	п. 1.15	

38	8 неделя 30.10-03.11	Числовые выражения	Урок освоения новых знаний	1	Дают определение числовому выражению, определяют порядок действий	УР	Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности; приходят к общему решению	Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату	Познавательные: проводят сравнение и классификацию по заданиям с критерием; делают подборку заданий, текстовых задач	Формирование мотивации к изучению нового содержания	Знают определение буквенного и числового выражения; умеют находить значение числового выражения.	п. 1.16	
39	8 неделя 30.10-03.11	Значение числовых выражений	Урок закрепления знаний	1	Определяют порядок действий, упрощают числовые выражения, применяя правила и законы арифметических действий, приводят свои примеры	ИК	Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности; приходят к общему решению	Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату	Познавательные: проводят сравнение и классификацию по заданиям с критерием; делают подборку заданий, текстовых задач	Формирование мотивации к самосовершенствованию	Умеют составлять буквенные и числовые выражения по заданным условиям, способны участвовать в диалоге, отражать свое решение	п. 1.16	

40	8 неделя 30.10-03.11	Задачи на нахождение двух чисел по их сумме	Урок закрепления знаний	1	Грамотно оформляют работу над задачей, решают текстовые задачи на нахождение двух чисел по их сумме и разности	ФО	Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности; приходят к общему решению	Регулятивные: вносят необходимые коррективы в действие после его завершения с учетом сделанных ошибок	Познавательные: владеют общим приемом решения задач	Формирование навыков выполнения творческого задания	Умеют решать текстовые задачи на нахождение двух чисел по их сумме. Имеют представление о нахождении двух чисел по их сумме, способны воспроизводить изученную информацию. Могут решать задачи на нахождение двух чисел по их сумме	п. 1.17	
41	8 неделя 30.10-03.11	Задачи на нахождение двух чисел по их разности	Урок закрепления знаний	1	называют компоненты деления с остатком, выполняют деление. Выполняют деление с остатком, объясняют порядок деления	СР	Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности; приходят к общему решению	Регулятивные: вносят необходимые коррективы в действие после его завершения с учетом сделанных ошибок	Познавательные: владеют общим приемом решения задач	Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности	Имеют представление о нахождении двух чисел по их разности, способны воспроизводить изученную информацию. Могут решать задачи на нахождение двух чисел по их разности	п. 1.17	
42	9 неделя 06.11-10.11	Решение задач на нахождение двух чисел по их сумме и разности	Урок обобщения и систематизации знаний	1	называют компоненты деления с остатком, выполняют деление. Выполняют деление с остатком, объясняют порядок деления	ИК	Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности; приходят к общему решению	Регулятивные: вносят необходимые коррективы в действие после его завершения с учетом сделанных ошибок	Познавательные: владеют общим приемом решения задач	Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	Умеют решать текстовые задачи на нахождение двух чисел по их сумме и разности, задачи на части, на применение всех арифметических действий, применяя законы упрощения, вычисляют степень числа	п. 1.17	

43	9 неделя 06.11-10.11	Контрольная работа №2 «Умножение и деление натуральных чисел»	Урок проверки, оценки и коррекции знаний	1	Умножение и деление натуральных чисел. Нахождение неизвестных компонентов. Решение задач.	КР	Коммуникативные: стремятся к координации различных позиций	Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату	Познавательные: строят речевое высказывание в письменной форме, грамотно оформляя решение	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Демонстрируют умения расширять и обобщать знания о числовых выражениях, о законах сложения и умножения, о решении текстовых задач. Могут самостоятельно выбрать рациональный способ решения заданий		
44	9 неделя 06.11-10.11	Анализ контрольной работы. Обобщающий урок	Урок обобщения и систематизации знаний	1	Решают текстовые задачи на нахождение двух чисел по их сумме и разности, задачи на части, на применение всех арифметических действий, применяя законы упрощения, вычисляют степень числа	ФО	Коммуникативные: контролируют действия партнера, приводят примеры, участвует в групповой деятельности на уроке	Регулятивные: различают способ и результат действия	Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения задач	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний	Могут объяснить характер своей ошибки, решить подобные задания и придумать свой вариант на данную ошибку	п. 1.17	
45	9 неделя 06.11-10.11	Вычисление с помощью калькулятора	Урок закрепления знаний	1	Выполняют арифметические действия с помощью калькулятора	ФО	Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению	Регулятивные: различают способы и результат действий	Познавательные: владеют общим способом решения задачи	Формирование познавательного интереса	Выполняют арифметические действия с помощью калькулятора	п. 1.17	

46	9 неделя 06.11- 10.11	Решение занимательных задач	Урок закрепления знаний 1	Формулируют алгоритмы решения задач	ФО	Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению	Регулятивные: различают способы и результат действий	Познавательные: владеют общим способом решения задачи	Формирование познавательного интереса	Умеют решать текстовые задачи занимательного характера на умножение и деление; делают самостоятельную подборку задач, используя дополнительную литературу, Интернет	п. 1.17	
----	-----------------------------	-----------------------------------	------------------------------------	---	----	---	---	---	---	---	---------	--

Измерение величин (30 ч)

Цель: формирование представлений о прямой, отрезке, луче, о координатном луче, треугольнике, многоугольнике, о геометрических фигурах; овладение умениями строить и измерять углы, находить площади, переводить одни единицы измерения в другие; развитие логического, математического мышления, творческие способности

47	10 нед 13.11- 17.11	Прямая, луч, отрезок	Урок освоения новых знаний 1	Строят прямую, луч, отрезок по двум точкам, строят равные отрезки, сравнивают отрезки Сравнивают отрезки, строят пересекающиеся и параллельные прямые, отмечают точки, принадлежащие и не принадлежащие этим прямым	ФО	Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению	Регулятивные: различают способ и результат действия	Познавательные: владеют общим приемом решения задачи	Формирование навыков анализа, творческих инициативности и активности	Имеют представление об отрезке, луче, прямой, их обозначении, о пересечении и параллельности прямых; умеют работать по заданному алгоритму, доказывать правильность решения с помощью алгоритмов; умеют строить прямую, параллельную данной и пересекающую её	п. 2.1	
----	---------------------------	----------------------------	--	--	----	---	--	--	---	---	--------	--

48	10 нед 13.11- 17.11	Измерени е отрезков	Урок закре пления знани й	1	Строят отрезки равной длины и различной с помощью циркуля, линейки, определяют расстояние между двумя точками, приводят примеры из жизни, проводят сравнительный анализ понятий; откладывают на луче отрезки заданной величины	ИК	Коммуникат ивные: договаривают ся о совместной деятельности, приходят к общему решению	Регулятивны е: различают способ и результат действия	Познаватель ные: владеют общим приемом решения задачи	Формирова ние устойчивого интереса к творческой деятельност и, проявления креативных способносте й	Могут строить отрезки заданной длины, измерять отрезки с недостатком, с избытком, а также округлять величину	п. 2.2	
49	10 нед 13.11- 17.11	Метричес кие единицы длины	Урок закре пления знани й	1	Называют основные единицы измерения, выполняют преобразования по образцу, переводят величины из одной единицы в другую	МД	Коммуникат ивные: договаривают ся о совместной деятельности, приходят к общему решению	Регулятивны е: различают способ и результат действия	Познаватель ные: владеют общим приемом решения задачи	Формирова ние устойчивой мотивации к изучению и закреплени ю нового	Могут переводить из одной единицы измерения в другую, решают задачи, отражая в письменной форме результат своей деятельности, заполняют математические кроссворды Ведут диалог, приводят свои примеры	п. 2.3	

50	10 нед 13.11- 17.11	Представление натуральных чисел на координатном луче	Урок закрепления знаний	1	Демонстрируют знание записи координаты точки на координатном луче	УР	Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению	Регулятивные: различают способ и результат действия	Познавательные: владеют общим приемом решения задачи	Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности, проявление креативных способностей	Умеют представлять натуральные числа на координатном луче; записывать координаты точки	п. 2.4	
51	10 нед 13.11- 17.11	Координаты точки	Урок закрепления знаний	1	Демонстрируют знание записи координаты точки на координатном луче	МД	Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению	Регулятивные: различают способ и результат действия	Познавательные: владеют общим приемом решения задачи	Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности, проявление креативных способностей	Умеют представлять натуральные числа на координатном луче; записывать координаты точки		
2 триместр													
52	11 нед 27.11- 01.12	Контрольная работа № 3 "Координатный луч"	Урок проверки, оценки и коррекции знаний	1	Демонстрируют знания по темам: Прямая. Луч. Отрезок. Измерение отрезков. Представление натуральных чисел на координатном луче.	КР	Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению	Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату	Познавательные: проводят сравнение, классификацию по заданным критериям	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Могут изображать на координатном луче числа, складывать и вычитать с помощью координатного луча; сопоставлять предмет и окружающий мир, приводить свои примеры, подбирать необходимую информацию; могут составлять числовые выражения для точек, изображенных на координатном луче		

53	11 нед 27.11- 01.12	Анализ результатов контрольной работы. Окружность и круг.	Урок освоения новых знаний	1	Различают окружность, круг, дают определение, приводят примеры	ФО	Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему результату, работают в группах	Регулятивные: вносят необходимые коррективы в действие после его завершения с учетом сделанных ошибок	Познавательные: владеют общим приемом решения задачи	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования	Имеют представление об окружности и круге, дуге, радиусе, диаметре; умеют добывать информацию по заданной теме в источниках различного типа. Могут решать задачи на сравнение площадей двух кругов	п. 2.5	
54	11 нед 27.11- 01.12	Сфера и шар	Комбинированный	1	Приводят примеры предметов из жизни, имеющих форму шара и сферы, дают определение радиуса и диаметра; строят точки, принадлежащие и не принадлежащие шару, сфере, окружности	МД	Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему результату, работают в группах	Регулятивные: вносят необходимые коррективы в действие после его завершения с учетом сделанных ошибок	Познавательные: владеют общим приемом решения задачи	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности	Могут решать задачи на построение шара, круга заданного радиуса, диаметра. Могут с помощью циркуля и линейки изображать сложные рисунки, состоящие из окружностей разных радиусов	п. 2.5	
55	11 нед 27.11- 01.12	Углы. Измерение углов	Урок закрепления знаний	1	Дают определение элементам угла, биссектрисе, на чертежах находят острые, прямые и тупые углы, строят углы с помощью транспортира, выполняют сложение и вычитание углов по образцу	УР	Коммуникативные: стремятся к координации различных позиций	Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату	Познавательные: строят речевое высказывание в письменной форме, грамотно оформляя решение	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	Имеют представление об измерении углов, знают определение элементов угла, биссектрисы; определяют вид угла, находят его величину с помощью транспортира	п. 2.6	

56	11 нед 27.11- 01.12	Решение текстовых задач "Углы"	Урок обобщени я и систе матиза ции знани й	1	Строят прямые, лучи, отрезки, углы, находят величины отрезков, углов	ПР	Коммуникат ивные: стремятся к координации различных позиций	Регулятивны е: осуществляю т итоговый и пошаговый контроль по результату	Познаватель ные: строят речевое высказывани е в письменной форме, грамотно оформляя решение	Формирова ние познаватель ного интереса к изучению нового, способам обобщения систематиза ции знаний	Решают задачи на нахождение величины угла, формулируют свойство смежных углов, Делают выводы, результаты своих вычислений формулируют в письменной и устной форме, правильно оформляют решение	п. 2.6	
57	12 нед 04.12- 08.12	Практичес кая работа на построени е и измерение углов	Урок закре пления знани й	1	Формулируют определение углов, его элементов Работают с чертёжными инструментами; решают текстовые задачи	ПР	Коммуникат ивные: стремятся к координации различных позиций	Регулятивны е: осуществляю т итоговый и пошаговый контроль по результату	Познаватель ные: строят речевое высказывани е в письменной форме, грамотно оформляя решение	Формирова ние познаватель ного интереса к изучению нового, способам обобщения систематиза ции знаний	Решают задачи на нахождение величины угла, формулируют свойство смежных углов, Делают выводы, результаты своих вычислений формулируют в письменной и устной форме, правильно оформляют решение	п. 2.6	

58	12 нед 04.12- 08.12	Треуголь ники	Урок освое ния новы х знани й	1	Определяют виды треугольников, находят периметр треугольника, строят треугольники разных видов Определяют виды треугольников, находят периметр треугольника, строят треугольники разных видов, измеряют углы и находят сумму углов треугольника	ФО	Коммуникат ивные: контролирую т действия партнера	Регулятивны е: вносят необходимые коррективы в действия после их завершения с учетом сделанных ошибок	Познаватель ные: строят речевое высказывани е в устной и письменной форме	Формирова ние навыков анализа, творческой инициативн ости и активности	Имеют представление о треугольнике, о различных видах треугольников; воспринимают устную речь, выполняют построения; решают задачи на нахождение площади и периметра треугольника Могут работать с чертежными инструментами, читать чертежи, называть элементы фигур и определять вид треугольника; могут при решении задач сформулировать теорему о сумме углов в треугольнике	п. 2.7	
----	---------------------------	------------------	---	---	--	----	---	--	---	--	---	--------	--

59	12 нед 04.12- 08.12	Решение текстовых задач "Треуголь ники"	Урок закре пления знани й	1	Определяют виды треугольников, находят периметр треугольника, строят треугольники разных видов Определяют виды тре угольников, находят периметр треугольника, строят треугольники разных видов, измеряют углы и находят сумму углов треугольника	СР	Коммуникат ивные: контролирую т действия партнера	Регулятивны е: вносят необходимые коррективы в действия после их завершения с учетом сделанных ошибок	Познаватель ные: строят речевое высказывани е в устной и письменной форме	Формирова ние мотивации к самосоверш енствовани ю	Могут работать с чертежными инструментами, читать чертежи, называть элементы фигур и определять вид треугольника; могут при решении задач сформулировать теорему о сумме углов в треугольнике	П 2.7	
60	12 нед 04.12- 08.12	Четырехуг ольник	Урок освое ния новы х знани й	1	Строят прямоугольники, находят периметр, площадь по формулам	ФО	Коммуникат ивные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничест ве	Регулятивны е: учитывают правило в планировани и и контроле способа решения	Познаватель ные: ориентируют ся на разнообразие способов решения задач	Формирова ние устойчивой мотивации к обучению	Имеют представление о четырехугольниках, элементах четырёхугольника, о периметре и площади как сумме площадей Знают виды четырёхугольников, равных фигур, могут выделять и записывать главное	п. 2.8	

61	12 нед 04.12- 08.12	Решение текстовых задач "Четыреху гольники"	Урок закре пления знани й	1	Строят прямоугольники, находят периметр, площадь по формулам	МД	Коммуникат ивные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничест ве	Регулятивны е: учитывают правило в планировани и и контроле способа решения	Познаватель ные: ориентируют ся на разнообразие способов решения задач	Формирова ние устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задач	Имеют представление о четырехугольниках, элементах четырёхугольника, о периметре и площади как сумме площадей Знают виды четырёхугольников, равных фигур, могут выделять и записывать главное	п. 2.8	
62	13 нед 11.12- 15.12	Понятие площади. Единицы измерения площади	Урок освое ния новы х знани й	1	Определяют понятие площади, определяют единицы измерения площади	ФО	Коммуникат ивные: договаривают ся о совместной деятельности, приходят к общему решению	Регулятивн ые: вносят необходимые коррективы в действие после его завершения	Познаватель ные: владеют общим приемом решения задач	Формирова ние устойчивой мотивации к обучению	Имеют представление о площади, о единицах измерения; могут работать по заданному алгоритму Оформляют решение, участвуют в диалоге	п. 2.9	

63	13 нед 11.12- 15.12	Площадь квадрата, прямоугольника	Урок освоения новых знаний	1	<p>Определяют площадь прямоугольника и квадрата, находят сумму именованных величин. Определяют у прямоугольного параллелепипеда грани, ребра, вершины, находят площадь поверхности прямоугольного параллелепипеда и куба. Различают и строят четырехугольники находят их элементы, площади</p>	ИК	Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности; о работе в группах	Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату	Познавательные: проводят сравнение, классификацию по определенным критериям	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности	Имеют представление о площади, о единицах измерения; могут работать по заданному алгоритму Оформляют решение, участвуют в диалоге	п. 2.9	
64	13 нед 11.12- 15.12	Прямоугольный параллелепипед	Урок закрепления знаний	1	<p>Определяют у прямоугольного параллелепипеда грани, ребра, вершины, находят площадь поверхности прямоугольного параллелепипеда и куба</p>	УР	Коммуникативные: контролируют действия партнера	Регулятивные: различают способ и результат действия	Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения задач	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	<p>Могут находить площадь квадрата и прямоугольника, устанавливать взаимосвязь между величинами, решают текстовые задачи Знают элементы прямоугольного параллелепипеда, могут построить объемную фигуру с помощью карандаша и линейки Находят элементы куба, параллелепипеда, приводят примеры</p>	п. 2.10	

65	13 нед 11.12- 15.12	Объем прямоугол ьного параллеле пипеда	Урок освое ния новы х знани й	1	Формулируют правило вычисления объема прямоугольного параллелепипеда	СР	Коммуникат ивные: контролирую т действия партнера	Регулятивн ые: различают способ и результат действия	Познаватель ные: ориентируют ся на разнообразие способов решения задач	Формирова ние навыка составления алгоритма выполнения задания, навыков выполненно го творческого задания	Имеют представление о нахождении объема прямоугольного параллелепипеда Могут построить развертку куба, прямоугольного параллелепипеда; делают выводы, приводят примеры Соотносят геометрическую фигуру с предметами из жизни	п. 2.11	
66	13 нед 11.12- 15.12	Практичес кая работа по вычислен ию объема прямоугол ьного параллеле пипеда Объем прямоугол ьного параллеле пипеда	Урок обоб щени я и систе матиза ции знани й	1	Формулируют определение куба, параллелепипеда, правило нахождения объема и площади Работаю с формулой объема, находят измерения параллелепипеда, куба; решают текстовые задачи	ПР	Коммуникат ивные: контролирую т действия партнера, участвуют в дискуссии	Регулятивн ые: оценивают правильность выполнения действия	Познаватель ные: строят речевое высказывани е в устной и письменной форме	Формирова ние познаватель ного интереса к изучению нового, способом обобщения и систематиза ции знаний	Могут найти объем, измерения прямоугольного параллелепипеда; осмыслить ошибки в ходе решения; работают с единицами измерения, отбирают необходимую информацию для решения учебной задачи	п. 2.11	

67	14 нед 18.12- 22.12	Единицы измерения массы	Комб инир ован ный урок	1	Устанавливают взаимосвязь между единицами массы; выполняют сложение и вычитание именованных чисел Выполняют сложение и вычитание именованных чисел, округляют с недостатком и избытком	ФО	Коммуникат ивные: контролирую т действи партнера, участвуют в дискуссиях, работают в парах, группах	Регулятивн ые: оценивают правильность выполнения действия	Познаватель ные: проводят сравнительны й анализ, классификац ию по заданным критериям	Развитие творческой способносте й через активные формы деятельност и	Имеют представление о единицах измерения массы; могут дать оценку информации, фактам Умеют переводить одни единицы измерения в другие, выполнять действия над	п. 2.12	
68	14 нед 18.12- 22.12	Единицы массы	Урок закре плен ия знани й	1	Устанавливают взаимосвязь между единицами массы; выполняют сложение и вычитание именованных чисел Выполняют сложение и вычитание именованных чисел, округляют с недостатком и избытком	МД	Коммуникат ивные: контролирую т действи партнера, участвуют в дискуссиях, работают в парах, группах	Регулятивн ые: оценивают правильность выполнения действия	Познаватель ные: проводят сравнительны й анализ, классификац ию по заданным критериям	Формирова ние устойчивой мотивации к изучению и закреплени ю нового	Знают единицы измерения массы; могут дать оценку информации, фактам Умеют переводить одни единицы измерения в другие, выполнять действия над именованными величинами	п. 2.12	

69	14 нед 18.12- 22.12	Единицы времени	Урок освое ния новы х знани й	1	Устанавливают взаимосвязь между единицами времени; выполняют сложение и вычитание именованных чисел	ФО	Коммуникат ивные: находят общее решение учебной задачи	Регулятивн ые: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату	Познаватель ные: проводят сравнение, классификац ию по заданным критериям	Формирова ние навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания	Имеют представление о единицах измерения времени, могут дать оценку информации, фактам, определить их актуальность Умеют переводить одни единицы измерения времени в другие; выполнять действия над именованными величинами	п. 2.13	
70	14 нед 18.12- 22.12	Задачи на движение по реке	Урок закреп ления знани й	1	Формулируют понятие скорости удаления, грамотно оформляют решение Формулируют понятие скорости сближения, грамотно оформляют решение	ФО	Коммуникат ивные: договаривают ся о совместной деятельности, приходят к общему решению	Регулятивн ые: вносят необходимые коррективы в действие после его завершения	Познаватель ные: владеют общим приемом решения задач	Формирова ние познаватель ного интереса	Имеют представление о величинах: путь, время, скорость; заполнять и оформлять таблицы, делать чертежи, рисунки, необходимые для решения задач Могут находить одну величину через две другие; имеют представление движения по течению реки и против, в стоячей воде; способны участвовать в диалоге	п. 2.14	

71	14 нед 18.12- 22.12	Задачи на встречное движение	Урок закрепления знаний	1	Находят скорость движения по течению и против течения реки; грамотно оформляют решение задачи	УР	Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению	Регулятивные: различают способы и результат действий	Познавательные: владеют общим способом решения задачи	Формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками	Знают, как решать задачи на движение по суше, по реке; работают по алгоритму и приводят свои примеры Умеют решать задачи на скорость сближения и удаления; самостоятельно подбирают конкретные примеры	п. 2.14	
72	15 нед 25.12- 29.12	Решение задач на движение	Урок обобщения и систематизации знаний	1	Находят скорость движения по течению и против течения реки; грамотно оформляют решение задачи	СР	Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению	Регулятивные: различают способы и результат действий	Познавательные: владеют общим способом решения задачи	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способом обобщения и систематизации знаний	Знают, как решать задачи на движение по суше, по реке; работают по алгоритму и приводят свои примеры Умеют решать задачи на скорость сближения и удаления; самостоятельно подбирают конкретные примеры	п. 2.14	
73	15 нед 25.12- 29.12	Контрольная работа № 4 «Геометрические фигуры и тела»	Урок проверки, оценки и коррекции знаний	1	Применяют знания и умения по пройденной теме	КР	Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению	Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату	Познавательные: проводят сравнение, классификацию по заданным критериям	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Демонстрируют теоретические и практические знания о геометрических фигурах, о единицах измерения массы, времени; решают задачи на движение		

74	15 нед 25.12- 29.12	Обобщающий урок по теме «Измерение величин». Анализ работы.	Урок обобщения и систематизации знаний	1	Применяют теоретические и практические знания о геометрических фигурах, о единицах измерения массы, времени; решают задачи на движение	ФО	Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности; о работе в группах, участвуют в дискуссиях	Регулятивные: вносят необходимые коррективы в действия после его завершения	Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способом обобщения и систематизации знаний	Демонстрируют теоретические и практические знания о геометрических фигурах, о единицах измерения массы, времени; решают задачи на движение	п. 2.14	
75	15 нед 25.12- 29.12	Многоугольники	Урок освоения новых знаний	1	Применяют знания и умения о геометрических фигурах	ФО	Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности; о работе в группах, участвуют в дискуссиях	Регулятивные: вносят необходимые коррективы в действия после его завершения	Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме	Формирование индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности	Демонстрируют умения расширять и обобщать знания о геометрических фигурах, о единицах измерения массы, времени; решают задачи на движение	п. 2.14	
76	15 нед 25.12- 29.12	Решение занимательных задач	Урок обобщения и систематизации знаний	1	Формулируют способы решения задач	ФО	Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности; о работе в группах, участвуют в дискуссиях	Регулятивные: вносят необходимые коррективы в действия после его завершения	Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний	Демонстрируют умения расширять и обобщать знания о геометрических фигурах, о единицах измерения массы, времени; решают задачи на движение	п. 2.15	

Глава 3. Делимость натуральных чисел (19 ч)

Цель: формирование представлений о делителях и кратных, простых и составных числах, взаимно простых числах, о наибольшем общем делителе и наименьшем общем кратном, о делимости, произведении, суммы и разности чисел; умение находить НОД и НОК, раскладывать числа на простые множители; овладение умениями применять признаки делимости на 2, 3, 4, 5, 9,10 и 25; решать задачи

77	16 нед 09.01- 12.01	Свойства делимости	Урок освоения новых знаний	1	Формулируют свойство делимости, записывают числа в виде произведения двух и более множителей, определяют верность утверждения Записывают числа в виде произведения нескольких множителей, определяют верность утверждения, объясняют причины делимости на число, вычисляют по образцу	УР	Коммуникативные: контролируют действия партнера, участвуют в дискуссиях	Регулятивные: различают способы и результат действия способов р	Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения	Формирование устойчивой мотивации к обучению	Имеют представление о свойствах делимости, произведения, суммы и разности; способны воспринимать устную и письменную речь, осуществляют проверку выводов	п. 3.1	
----	---------------------------	--------------------	----------------------------	---	--	----	---	---	--	--	--	--------	--

78	16 нед 09.01- 12.01	Применение свойств делимости	Урок обобщения и систематизации знаний	1	Формулируют свойство делимости, записывают числа в виде произведения двух и более множителей, объясняют причины делимости на число, вычисляют по образцу	МД	Коммуникативные: контролируют действия партнера, участвуют в дискуссиях	Регулятивные: различают способы и результат действия способов р	Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний	Знают свойства делимости, произведения, суммы и разности; могут привести примеры на каждое свойство, отражать в письменной и устной форме решение, делать выводы, заполнять математические кроссворды. Могут проверять верность утверждений, решать уравнения	п. 3.1	
79	16 нед 09.01- 12.01	Признаки делимости на 5, на 2, на 10	Урок освоения новых знаний	1	Формулируют признаки делимости на 10, 2, 5, определяют делимость чисел, не выполняя вычислений	УР	Коммуникативные: контролируют действия партнера, участвуют в дискуссиях	Регулятивные: различают способы и результат действия способов р	Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческих заданий	Имеют представление о признаках делимости на 10, 2, 5; могут отражать в письменной и устной форме, пользоваться чертежными инструментами. Умеют проверять делимость чисел, а также сокращать большие дроби, используя признаки делимости	п. 3.2	
80	16 нед 09.01- 12.01	Применение признаков делимости на 5, на 2 и на 10	Урок закрепления знаний	1	Формулируют признаки делимости на 10, 2, 5, определяют делимость чисел, не выполняя вычислений	МД	Коммуникативные: контролируют действия партнера, участвуют в дискуссиях	Регулятивные: различают способы и результат действия способов р	Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения	Формирование мотивации к самосовершенствованию	Знают признаки делимости на 2, на 5, на 10, умеют их использовать при решении заданий	п. 3.2	

81	17 нед 15.01- 19.01	Признаки делимости на 3, на 9, на 4	Урок освоения новых знаний	1	Формулируют признаки делимости на 3, 4 и 9, определяют делимость чисел, не выполняя вычислений Формулируют признаки делимости; определяют делимость чисел, не выполняя вычислений	Т	Коммуникативные: контролируют действия партнера, участвуют в дискуссиях	Регулятивные: различают способы и результат действия способов р	Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения	Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности, проявление креативных способностей	Могут сформулировать признаки делимости на 3, 4 и 9, четного и нечетного числа; способны приводить примеры по данной теме Умеют проверять делимость чисел, а также сокращать большие дроби	п. 3.2	
82	17 нед 15.01- 19.01	Применение признаков делимости Самостоятельная работа	Комбинированный урок	1	Формулируют признаки делимости, определяют делимость чисел, не выполняя вычислений Формулируют признаки делимости; определяют делимость чисел, не выполняя вычислений	СР	Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему результату, поправляют ошибки партнера	Регулятивные: различают способ и результат действия	Познавательные: владеют общим приемом решения	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	Могут сформулировать признаки делимости, четного и нечетного числа; способны приводить примеры по данной теме Умеют проверять делимость чисел, а также сокращать большие дроби	п. 3.2	
83	17 нед 15.01- 19.01	Простые и составные числа	Урок освоения новых знаний	1	Дают определение простым и составным числам, используя признаки делимости и таблицу простых чисел	УР	Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему результату, поправляют ошибки партнера	Регулятивные: различают способ и результат действия	Познавательные: владеют общим приемом решения	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	Имеют представление о простых и составных числах, способны выполнять проверку выводов, закономерностей Могут различать простые и составные числа. Участвуют в диалоге, дискуссиях, приводят примеры	п. 3.3	

84	17 нед 15.01- 19.01	Делители натуральн ого числа	Комб инир ован ный урок	1	Формулируют правило разложения числа на простые множители, раскладываю число, находят все делители	МД	Коммуникат ивные: учитывают разные мнения и приходят к одному решению, участвуют в дискуссиях	Регулятивн ые: учитывают правило в планировани и и контроле способов	Познаватель ные: используют поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использовани ем учебной литературы	Формирова ние навыков анализа, творческой инициативн ости и активности	Имеют представление о разложении на простые множители об основной теореме арифметики; могут осуществлять проверку выводов, положений, закономерностей Могут записывать разложение на простые множители, воспроизводить информацию, подбирать аргументы, приводить свои примеры	п. 3.4	
85	17 нед 15.01- 19.01	Разложен ие числа на простые множител и	Урок обоб щени я и систе матиз ации знани й	1	Формулируют правило разложения числа на простые множители, раскладываю число, находят все делители	СР	Коммуникат ивные: учитывают разные мнения и приходят к одному решению, участвуют в дискуссиях	Регулятивн ые: учитывают правило в планировани и и контроле способов	Познаватель ные: используют поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использовани ем учебной литературы	Формирова ние познаватель ного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематиза ции знаний	Умеют раскладывать составные на простые множители, участвовать в диалоге, отражать в письменной форме свои решения, работать с математическим справочником	п. 3.4	

86	18 нед 22.01- 26.01	Наибольш ий общий делитель	Урок освое ния новы х знани й	1	Формулируют определение взаимно простых чисел, приводят примеры взаимно простых чисел, находят наибольший общий делитель двух чисел	УР	Коммуникат ивные: контролирую т действия партнера	Регулятивн ые: вносят необходимые коррективы в действие после его завершения с учетом сделанных ошибок	Познаватель ные: строят речевое высказывани е	Формирова ние устойчивой мотивации к изучению и закреплени ю нового	Имеют представление о наибольшем общем делителе, о правиле отыскания НОД, способны воспринимать устную речь, участвовать в диалоге, принимать точку зрения собеседника	п. 3.5	
87	18 нед 22.01- 26.01	Наибольш ий общий делитель для двух чисел	Урок закре пления знани й	1	Формулируют определение взаимно простых чисел, приводят примеры взаимно простых чисел, находят наименьший общий делитель двух чисел	МД	Коммуникат ивные: контролирую т действия партнера	Регулятивн ые: вносят необходимые коррективы в действие после его завершения с учетом сделанных ошибок	Познаватель ные: строят речевое высказывани е	Формирова ние навыка осознанного выбора наиболее эффективно го способа решения	Могут вывести правило отыскания НОД, просмотрев конкретные примеры, работать по заданному алгоритму Умеют подбирать пары чисел для заданного наибольшего делителя, составлять алгоритмы; отражать в письменной форме результаты деятельности	п. 3.5	

88	18 нед 22.01- 26.01	НОД для трех и более чисел	Урок закре пления знани й	1	Формулируют определение взаимно простых чисел, приводят примеры взаимно простых чисел, находят наименьший общий делитель трех и более чисел	СР	Коммуникат ивные: контролирую т действия партнера	Регулятивн ые: вносят необходимые коррективы в действие после его завершения с учетом сделанных ошибок	Познаватель ные: строят речевое высказывани е	Развитие творческих способносте й через активные формы деятельност и	Умеют подбирать пары чисел для заданного НОД, составляют алгоритмы, отражать в письменной форме результаты деятельности, заполнять математические кроссворды Знают свойство натуральных чисел, таких как совершенные и дружественные числа, простые тройки	п. 3.5	
89	18 нед 22.01- 26.01	Наименьш ее общее кратное	Урок освое ния новы х знани й	1	Раскладывают числа на простые множители, находят наименьшее общее кратное двух чисел	УР	Коммуникат ивные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничест ве	Регулятивн ые: учитывают правило в планировани и и контроле способа решения	Познаватель ные: ориентируют ся на разнообразие способов решения задач	Формирова ние устойчивой мотивации к изучению и закреплени ю нового	Имеют представление о взаимно простых числах, о признаке делимости на произведение; могут воспроизводить изученную информацию Знают понятие «кратное», «наименьшее общее кратное», умеют находить НОК, делают выводы, отражают в письменной форме результат своей деятельности	п. 3.6	

90	18 нед 22.01- 26.01	Наименьш ее общее кратное двух чисел	Комб инир ован ный урок	1	Раскладывают числа на простые множители, находят наименьшее общее кратное двух чисел, наибольший общий делитель	Т	Коммуникат ивные: договаривают ся о совместной деятельности, приходят к общему решению, участвуют в дискуссиях	Регулятивн ые: различают способ и результат действия	Познаватель ные: владеют общим приемом решения задач	Формирова ние навыков анализа, творческой инициативн ости и активности	Умеют находить НОК для двух и более чисел, формулировать выводы, подбирать аргументы, корректировать свои ошибки	п. 3.6	
91	19 нед 29.01- 02.02	НОК трех и более чисел	Урок закре плен ия знани й	1	Раскладывают числа на простые множители, находят наименьшее общее кратное трех и более чисел, наибольший общий делитель	СР	Коммуникат ивные: договаривают ся о совместной деятельности, приходят к общему решению, участвуют в дискуссиях	Регулятивн ые: различают способ и результат действия	Познаватель ные: владеют общим приемом решения задач	Формирова ние навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания	Умеют находить НОК для двух и более чисел, формулировать выводы, подбирать аргументы, корректировать свои ошибки	п. 3.6	

92	19 нед 29.01- 02.02	Решение текстовых задач по теме "НОК, НОД"	Урок обобщени я и систе матиза ции знани й	1	Формулируют признаки делимости, определяют делимость чисел не выполняя вычислений, определяют делимость выражения, раскладывают два и более числа на простые множители, дают определение простых и составных чисел, находят НОД и НОК, НОЗ двух дробей	Т, СР	Коммуникат ивные: договаривают ся о совместной деятельности, приходят к общему решению, участвуют в дискуссиях	Регулятивн ые: различают способ и результат действия	Познаватель ные: владеют общим приемом решения задач	Формирова ние навыков самоанализа и самоконтро ля комментиро вание выставленн ых оценок	Умеют находить НОК и НОД для двух и более чисел, формулировать выводы, подбирать аргументы, корректировать свои ошибки	п. 3.5 п. 3.6	
93	19 нед 29.01- 02.02	Контроль ная работа № 5 «НОД и НОК»	Урок прове рки, оцен ки и корре кции знани й	1	Применяют полученные знания и умения по теме	КР	Коммуникат ивные: договаривают ся о совместной деятельности, приходят к общему решению	Регулятивн ые: осуществляю т итоговый и пошаговый контроль по результату	Познаватель ные: проводят сравнение, классификац ию по заданным критериям	Формирова ние навыков самоанализа и самоконтро ля	Демонстрируют теоретические и практические знания о признаках делимости; находят НОД и НОК; приводят дроби к общему знаменателю Свободно применяют знания и умения о признаках делимости; находят НОД и НОК;		

94	19 нед 29.01- 02.02	Анализ контрольной работы. Использование четности и нечетности при решении задач	Комбинированный урок	1	Формулируют условие применения четности, нечетности при решении задач	УР	Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению	Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату	Познавательные: проводят сравнение, классификацию по заданным критериям	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности	Могут объяснять характер своей ошибки, решить подобные задания и придумать вариант задания на допущенную ошибку. Применяют свойство четности, нечетности при решении задач	п. 3.5 п. 3.6	
95	19 нед 29.01- 02.02	Решение занимательных задач	Урок закрепления знаний	1	Формулируют способы решения задач	ФО	Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности; о работе в группах над проектом	Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату	Познавательные: проводят сравнение, классификацию по определенным критериям	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний	Демонстрируют умения решать и обобщать знания о делимости натуральных чисел	п. 3.5 п. 3.6	

Глава 4. Обыкновенные дроби (66ч)

Цель: сформировать у учащихся умения сравнивать, складывать, вычитать, умножать и делить обыкновенные и смешанные дроби, вычислять значения выражений, содержащих обыкновенные и смешанные дроби, решать задачи на сложение и вычитание, на умножение и деление дробей, задачи на дроби и на совместную работу арифметическими способами, вычислять площадь прямоугольника, объема прямоугольного параллелепипеда, представление дроби на координатном луче.

96	20 нед 05.02- 09.02	Понятие дроби	Урок освоения новых знаний	1	Формулируют понятие дроби, называют числитель, знаменатель дроби. Устанавливают взаимосвязь целого и частей в именованных числах, закрашивают заданную часть фигуры.	ФО	Коммуникативные: контролируют действия партнера	Регулятивные: оценивают правильность выполнения действия	Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	Имеют представление о дроби, числителе и знаменателе дроби, о значении числителя и знаменателя дроби как части целого	п. 4.1	
97	20 нед 05.02- 09.02	Равенство дробей	Урок освоения новых знаний	1	Формулируют правило равенства дробей	УР	Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций	Регулятивные: учитывают правило в планировании и в контроле способа решения	Познавательные: используют поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания	Имеют представление о равенстве дробей, о сравнении дробей	п. 4.2	
98	20 нед 05.02- 09.02	Основное свойство дроби	Урок освоения новых знаний	1	Формулируют основное свойство дроби, приводят примеры, проверяют справедливость равенства	УР	Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций	Регулятивные: учитывают правило в планировании и в контроле способа решения	Познавательные: используют поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования	Имеют представление об основном свойстве дроби, о сокращении дробей, о приведении дробей к общему знаменателю. Могут излагать информацию, приводить примеры, знают, как использовать основное свойство дроби	п. 4.1 п. 4.2	

99	20 нед 05.02- 09.02	Сокращен ие дробей. Самостоят ельная работа	Урок закре пления знани й	1	Сокращают дроби, использу я основное свойство дроби	СР	Коммуникат ивные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций	Регулятивн ые: учитывают правило в планировани и в контроле способа решения	Познаватель ные: используют поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использовани ем учебной литературы	Формирова ние познаватель ного интереса к изученному содержанию	Могут выполнять сокращение дробей, пользуясь основным свойством дроби	п. 4.2	
100	20 нед 05.02- 09.02	Задачи на нахожден ие части числа	Урок освое ния новых знани й	1	Находят часть числа и число по его дроби, грамотно оформляют решение задачи	УР	Коммуникат ивные: контролирую т действия партнера, участвуют в дискуссиях, приходят к одному решению	Регулятивн ые: оценивают правильность выполнения действия	Познаватель ные: проводят сравнение и классификац ию по заданным критериям	Формирова ние устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задач	Имеют представление о нахождении части числа	п. 4.2	
101	21 нед 12.02- 16.02	Нахожден ие числа по его дроби	Урок освое ния новых знани й	1	Находят часть числа и число по его дроби, грамотно оформляют решение задачи	СР	Коммуникат ивные: контролирую т действия партнера, участвуют в дискуссиях, приходят к одному решению	Регулятивн ые: оценивают правильность выполнения действия	Познаватель ные: проводят сравнение и классификац ию по заданным критериям	Формирова нием познаватель ного интереса	Имеют представление об отыскании части целого, целого по его части; способны воспроизводить изученную информацию Знают, как решать задачи на нахождение части целого и целого по его части	п. 4.2	

102	21 нед 12.02- 16.02	Решение задач на дроби	Урок обобщени я и систе матиза ции знани й	1	Находят часть числа и число по его дроби, грамотно оформляют решение задачи	СР	Коммуникат ивные: контролирую т действия партнера, участвуют в дискуссиях, приходят к одному решению	Регулятивн ые: оценивают правильность выполнения действия	Познаватель ные: проводят сравнение и классификац ию по заданным критериям	Формирова ние познаватель ного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематиза ции	Знают, как решать задачи по отысканию части целого, целого по его части; проводить сравнительный анализ Могут решать задачи на нахождение части целого и целого по его части; правильно оформлять работу, выбирать задание, соответствующие знаниям, излагать информацию	п. 4.3	
103	21 нед 12.02- 16.02	Решение задач на дроби. Самостоят ельная работа	Комб инир ован ный урок	1	Находят часть числа и число по его дроби, грамотно оформляют решение задачи	СР	Коммуникат ивные: контролирую т действия партнера, участвуют в дискуссиях, приходят к одному решению	Регулятивн ые: оценивают правильность выполнения действия	Познаватель ные: проводят сравнение и классификац ию по заданным критериям	Формирова ние мотивации к самосоверш енствовани ю	Знают, как решать задачи по отысканию части целого, целого по его части; проводить сравнительный анализ Могут решать задачи на нахождение части целого и целого по его части; правильно оформлять работу, выбирать задание, соответствующие знаниям, излагать информацию	п. 4.3	

104	21 нед 12.02- 16.02	Приведен ие дробей к общему знаменате лю	Урок освое ния новы х знани й	1	Заменяют дроби равными им дробями с заданными числителями или знаменателями	ФО	Коммуникат ивные: контролирую т действия партнера, участвуют в дискуссиях, приходят к одному решению	Регулятивн ые: оценивают правильность выполнения действия	Познаватель ные: проводят сравнение и классификац ию по заданным критериям	Формирова ние навыков анализа, индивидуал ьного и коллективн ого проектирова ния	Имеют представление об основном свойстве дроби, сокращении дроби, о приведении дроби к общему знаменателю Могут излагать информацию, знают, как использовать основное свойство дроби	п. 4.4	
105	21 нед 12.02- 16.02	Приведен ие дробей к общему знаменате лю 10, 100, 1000 и т.д.	Урок освое ния новы х знани й	1	Заменяют дроби равными им дробями с заданными числителями или знаменателями, приводят дроби к общему знаменателю	СР	Коммуникат ивные: договаривают ся о совместной деятельности; приходят к общему решению задачи	Регулятивн ые: осуществляю т итоговый и пошаговый контроль по результату	Познаватель ные: проводят сравнение и классификац ию по заданным критериям	Развитие творческих способносте й через активные формы деятельност и	Знают, как , сокращают дробь или представляют её в виде дроби с заданным знаменателем Способны осуществлять проверку выводов	п. 4.4	
3 триместр													
106	22 нед 26.02- 02.03	Приведен ие дробей к общему знаменате лю	Урок закре пления знани й	1	Заменяют дроби равными им дробями с заданными числителями или знаменателями, приводят дроби к общему знаменателю	ФО	Коммуникат ивные: договаривают ся о совместной деятельности; приходят к общему решению задачи	Регулятивн ые: осуществляю т итоговый и пошаговый контроль по результату	Познаватель ные: проводят сравнение и классификац ию по заданным критериям	Формирова ние устойчивой мотивации к изучению и закреплени ю нового	Умеют, сокращать дробь, представлять её в виде дроби с заданным знаменателем Способны осуществлять проверку выводов	п. 4.4	

107	22 нед 26.02- 02.03	Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями	Урок освоения новых знаний	1	Формулируют правило сравнения дробей с одинаковыми знаменателями, сравнивают в общем виде с единицей правильную и неправильную дробь	УР	Коммуникативные: контролируют действия партнера	Регулятивные: вносят коррективы в действие с учетом ошибок	Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания	Имеют представление о правиле сравнения обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями; способны составлять алгоритмы	п. 4.5	
108	22 нед 26.02- 02.03	Сравнение дробей с разными знаменателями	Урок освоения новых знаний	1	Формулируют правило сравнения дробей с разными знаменателями, сравнивают в общем виде с единицей правильную и неправильную дробь	СР	Коммуникативные: контролируют действия партнера	Регулятивные: вносят коррективы в действие с учетом ошибок	Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме	Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности, проявления креативных способностей	Имеют представление о правиле сравнения обыкновенных дробей с разными знаменателями; способны составлять алгоритмы	п. 4.5	
109	22 нед 26.02- 02.03	Правильные и неправильные дроби	Урок освоения новых знаний	1	Формулируют правило сравнения правильной и неправильной дробей, правило сравнения с единицей	ФО	Коммуникативные: контролируют действия партнера	Регулятивные: вносят коррективы в действие с учетом ошибок	Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания	Знают правило сравнения обыкновенных дробей, правило сравнения правильной и неправильной дроби с единицей; могут правильно оформлять работу	п. 4.5	

110	22 нед 26.02- 02.03	Сложение дробей с одинаковыми знаменателями	Урок освоения новых знаний	1	формулируют правило сложения дробей с одинаковыми знаменателями, выполняют сложение именованных чисел, представляют дробь в виде суммы двух других дробей, решают текстовые задачи	УР	Коммуникативные: контролируют действия партнера	Регулятивные: вносят коррективы в действие с учетом ошибок	Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме	Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности и к самостоятельному составлению плану	Имеют представление о правиле сложения дробей с одинаковыми знаменателями; могут отразить в письменной форме свои решения, применять знания предмета в жизненной ситуации	п. 4.6	
111	23 нед 05.03- 07.03	Сложение дробей с разными знаменателями	Урок освоения новых знаний	1	Формулируют правило сложения дробей с разными знаменателями, выполняют сложение именованных чисел	ИК	Коммуникативные: контролируют действия партнера	Регулятивные: вносят коррективы в действие с учетом ошибок	Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования	Имеют представление о правиле сложения дробей с знаменателями; могут отразить в письменной форме свои решения, применять знания предмета в жизненной ситуации	п. 4.6	
112	23 нед 05.03- 09.03	Решение задач по теме "Сложение дробей"	Урок закрепления знаний	1	Формируют правило сложения дробей с равными и разными знаменателями, выполняют сложение именованных чисел	СР	Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	Регулятивные: учитывают правило в планировании и контроле способа решения	Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения задач	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности	Умеют складывать дроби с равными, с разными знаменателями; могут отразить в письменной форме свои решения, применять знания предмета в жизненной ситуации	п. 4.6	

113	23 нед 05.03- 09.03	Переместительный закон сложения	Урок освоения новых знаний	1	Формулируют переместительный закон сложения, находят значение выражения рациональным способом, используя законы сложения	ФО	Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	Регулятивные: учитывают правило в планировании и контроле способа решения	Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения задач	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования	Имеют представление о переместительном законе; способны воспроизводить изученную информацию, подбирать аргументы, примеры	п. 4.7	
114	23 нед 05.03- 09.03	Сочетательный закон сложения	Урок освоения новых знаний	1	Формулируют сочетательный закон сложения, находят значение выражения рациональным способом, используя законы сложения	МД	Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	Регулятивные: учитывают правило в планировании и контроле способа решения	Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения задач	Формирование анализа, творческой инициативности и активации	Имеют представление о сочетательном законе; способны воспроизводить изученную информацию, подбирать аргументы, примеры	п. 4.7	
115	23 нед 05.03- 09.03	Применение закона сложения при решении упражнений	Урок закрепления знаний	1	Применяют законы сложения к решению задач, упрощению выражений, решению уравнений относительно дроби	СР	Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	Регулятивные: учитывают правило в планировании и контроле способа решения	Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения задач	Формирование осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	Могут применять переместительный и сочетательные законы при вычислениях, при решении текстовых задач, при упрощении выражений и решении уравнений Умеют находить значение выражения рациональным способом, грамотно оформляют решение	п. 4.7	

116	24 нед 12.03- 16.03	Вычитание Дробей с одинаковыми знаменателями	Урок освоения новых знаний	1	Формулируют правило вычитания дробей с одинаковыми знаменателями, выполняют вычитание дробей	УР	Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению	Регулятивные: различают способ и результат действия	Познавательные: владеют общим приемом решения задач	Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности, проявление креативных способностей	Имеют представление о правиле вычитания дробей с одинаковыми знаменателями, способны отражать в письменной форме свои решения, могут применять свои знания в жизненной ситуации	п. 4.8	
117	24 нед 12.03- 16.03	Вычитание Дробей с разными знаменателями	Урок освоения новых знаний	1	Формулируют правило вычитания дробей с разного знаменателя	МД	Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению	Регулятивные: различают способ и результат действия	Познавательные: владеют общим приемом решения задач	Формирование навыков, творческой инициативности и активности	Имеют представление о правиле вычитания дробей с разными знаменателями, способны отражать в письменной форме свои решения, могут применять свои знания в жизненной ситуации	п. 4.8	
118	24 нед 12.03- 16.03	Решение задач на вычитание дробей	Урок обобщения и систематизации знаний	1	Формулируют правило вычитания дробей с одинаковыми и разными знаменателями, упрощают выражения, решают уравнения	СР	Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению	Регулятивные: различают способ и результат действия	Познавательные: владеют общим приемом решения задач	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний	Умеют сравнивать, вычитать дроби с разными знаменателями, осмысливать ошибки могут решать логические и занимательные задачи на вычитание дробей с одинаковыми и разными знаменателями	п. 4.8	

119	24 нед 12.03-16.03	Контрольная работа №6 "Сложение и вычитание дробей"	Урок проверки, оценки и коррекции знаний	1	Применяют полученные знания и умения по пройденной теме	КР	Коммуникативные: приходят к единому решению из множества способов решения задачи	Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату	Познавательные: проводят сравнение, классификацию по заданным критериям	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Имеют применять знания, полученные по данной теме		
120	24 нед 12.03-16.03	Работа над ошибками. Умножение дроби на натуральное число	Комбинированный урок	1	Формулируют правило умножения натурального числа на дробь	ФО	Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	Регулятивные: учитывают правило в планировании и контроле способа решения	Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения	Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности	Имеют представление об умножении дроби на натуральное число; могут привести примеры	п. 4.9	
121	25 нед 19.03-23.03	Умножение Дробей на натуральное число	Урок освоения новых знаний	1	Формулируют правило умножения натурального числа на дробь	Т	Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	Регулятивные: учитывают правило в планировании и контроле способа решения	Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения	Формирование устойчивой мотивации к обучению	Могут выполнять умножение дроби на число, собирать материал для сообщения, приводить примеры по данной теме предмета из жизненной ситуации	п. 4.9	

122	25 нед 19.03- 23.03	Умножение дробей	Урок освоения новых знаний	1	Формулируют правило умножения дробей	СР	Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	Регулятивные: учитывают правило в планировании и контроле способа решения	Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности	Могут выполнять действие умножения обыкновенных дробей и умножение дроби на число, излагать информацию, делать анализ, вывод	п. 4.9	
123	25 нед 19.03- 23.03	Решение текстовых задач	Урок закрепления знаний	1	Формулируют правило умножения дробей	СР	Коммуникативные: контролируют действие партнера	Регулятивные: различают способ и результат действий	Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения задач	Формирование познавательного интереса	Могут выполнять умножение обыкновенных дробей, умножение дроби на натуральное число, приводить примеры, грамотно оформлять решение	п. 4.9	
124	25 нед 19.03- 23.03	Законы умножения. Распределительный закон	Урок освоения новых знаний	1	Формулируют переместительный и сочетательный закон умножения, распределительный закон относительно сложения и вычитания, находят значение выражения, используя закон умножения	ФО	Коммуникативные: контролируют действие партнера	Регулятивные: различают способ и результат действий	Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения задач	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования	Имеют представление о распределительном законе относительно сложения и вычитания, способны воспроизводить изученную информацию с заданной степенью свернутости. Могут правильно оформлять работу, могут найти значение выражения, используя переместительный и сочетательный законы	п. 4.10	

125	25 нед 19.03- 23.03	Деление дробей	Урок освоения новых знаний	1	Формулируют правило деления дробей, находят значение частного и проверяют ответ умножением	МД	Коммуникативные: контролируют действие партнера	Регулятивные: вносят необходимые коррективы в действие после его завершения с учетом сделанных ошибок	Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме	Развитие творческих способностей через активные формы деятельности	Имеют представление о делении обыкновенных дробей; могут привести примеры, подобрать аргументы, сформулировать выводы	п. 4.11	
126	26 нед 26.03- 30.03	Деление дробей на натуральное число	Урок освоения новых знаний	1	Формулируют правило деления дробей на натуральное число, находят значение частного	УР	Коммуникативные: контролируют действие партнера	Регулятивные: вносят необходимые коррективы в действие после его завершения с учетом сделанных ошибок	Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме	Формирование навыков индивидуальной коллективной исследовательской деятельности	Имеют представление о делении дроби на натуральное число, излагать информацию, разъяснять значение и смысл теории	п. 4.11	
127	26 нед 26.03- 30.03	Деление натурального числа на дробь	Урок освоения новых знаний	1	Формулируют правило деления натурального числа на дробь.	ИК	Коммуникативные: контролируют действие партнера	Регулятивные: вносят необходимые коррективы в действие после его завершения с учетом сделанных ошибок	Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме	Формирование устойчивой мотивации к обучению	Имеют представление о делении натурального числа на дробь,	п. 4.11	

128	26 нед 26.03-30.03	Нахождение части целого	Урок закрепления знаний	1	Находят часть целого грамотно оформляют решение задачи	ФО	Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению	Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату	Познавательные: проводят сравнение и классификацию по заданным критериям	Формирование навыков, творческой инициативного и активного	Знают, как решать задачи на нахождение части целого могут воспроизводить изученную информацию, проводить сравнительный анализ Могут решать задачи на нахождение части целого, способны выбрать задание, соответствующее знаниям	п. 4.12	
129	26 нед 26.03-30.03	Нахождение целого по его части	Урок обобщения и систематизации знаний	1	Находит целое по его части, грамотно оформляют решение задачи	СР	Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению	Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату	Познавательные: проводят сравнение и классификацию по заданным критериям	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний	Знают, как решать задачи на нахождение целого по его части, могут воспроизводить изученную информацию, проводить сравнительный анализ Могут решать задачи на нахождение целого по его части, способны выбрать задание, соответствующее знаниям	п. 4.12	
130	26 нед 26.03-30.03	Контрольная работа №7 "Умножение и деление дробей"	Урок проверки, оценки и коррекции знаний	1	Применяют знания и умения по пройденной теме	КР	Коммуникативные: приходят к единому решению из множества способов решения задачи	Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату:	Познавательные: проводят сравнение, классификацию по заданным критериям	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Демонстрируют полученные знания и умения по пройденной теме		

131	27 нед 09.04- 13.04	Работа над ошибками. Задачи на совместную работу	Комбинированный урок	1	Определяют, какая величина принята за объем работы, а какая за единицу работы, выполняют деление на число, грамотно оформляют решение задачи	ФО	Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению	Регулятивные: вносят необходимые коррективы в действие после его завершения с учетом сделанных ошибок	Познавательные: владеют общим приемом решения задач	Развитие творческих способностей через активные формы деятельности	Имеют представление о решении задач на совместную работу; могут проводить анализ данного задания. Могут решать задачи на совместную работу, составлять алгоритмы и презентовать решения.	п. 4.13	
132	27 нед 09.04- 13.04	Приемы решения задач на совместную работу	Урок закрепления знаний	1	Определяют, какая величина принята за объем работы, а какая за единицу работы, выполняют деление на число, грамотно оформляют решение задачи	СР	Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению	Регулятивные: вносят необходимые коррективы в действие после его завершения с учетом сделанных ошибок	Познавательные: владеют общим приемом решения задач	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	Могут решать задачи на совместную работу, составлять математическую модель реальной ситуации, рассуждать и обобщать, вести диалог, отвечать на вопросы. Могут свободно решать наиболее рациональным способом задачи на совместную работу, на движение, выполнять и оформлять тестовые задания	п. 4.13	

133	27 нед 09.04- 13.04	Решение текстовых задач на работу	Урок обобщени я и систе матиза ции знани й	1	Определяют, какая величина принята за объем работы, а какая за единицу работы, выполняют деление на число, грамотно оформляют решение задачи	СР	Коммуникат ивные: договаривают ся о совместной деятельности, приходят к общему решению	Регулятивн ые: вносят необходимые коррективы в действие после его завершения с учетом сделанных ошибок	Познаватель ные: владеют общим приемом решения задач	Формирова ние устойчивого интереса к творческой деятельност и, проявления креативных способносте й	Могут решать задачи на совместную работу, составлять математическую модель реальной ситуации, рассуждать и обобщать, вести диалог, отвечать на вопросы Могут свободно решать наиболее рациональным способом задачи на совместную работу, на движение, выполнять и оформлять тестовые задания	п. 4.13	
134	27 нед 09.04- 13.04	Понятие смешанно й дроби	Урок освое ния новы х знани й	1	Приводят примеры смешанных дробей, , записывают натуральные числа в виде дроби с заданным знаменателем	УР	Коммуникат ивные: договаривают ся о совместной деятельности, участвуют в дискуссии, приходят к одному решению	Регулятивн ые: различают способ и результат действия	Познаватель ные: владеют общим приемом решения задач :	Формирова ние устойчивой мотивации к изучению и закреплени ю нового	Умеют записывать и читать обыкновенные дроби, сравнивать правильные и неправильные дроби с единицей, могут излагать информацию; Умеют составлять правильные и неправильные дроби по заданным условиям, объяснять материал на самостоятельно подобранных конкретных примерах	п. 4.14	

135	27 нед 09.04- 13.04	Запись смешанных дробей в виде неправильной дроби	Урок закрепления знаний	1	Приводят примеры смешанных дробей, переводят смешанную дробь в неправильную и наоборот, записывают натуральные числа в виде дроби с заданным знаменателем	МД	Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, участвуют в дискуссии, приходят к одному решению	Регулятивные: различают способ и результат действия	Познавательные: владеют общим приемом решения задач :	Формирование познавательного интереса	Умеют записывать смешанные дроби в виде неправильных	п. 4.15	
136	28 нед 16.04- 20.04	Запись смешанных дробей в виде неправильной дроби. Тест	Комбинированный урок	1	Приводят примеры смешанных дробей, переводят смешанную дробь в неправильную и наоборот, записывают натуральные числа в виде дроби с заданным знаменателем	Т	Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, участвуют в дискуссии, приходят к одному решению	Регулятивные: различают способ и результат действия	Познавательные: владеют общим приемом решения задач :	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Умеют записывать смешанные дроби в виде неправильных	п. 4.15	
137	28 нед 16.04- 20.04	Сложение смешанных дробей	Урок освоения новых знаний	1	Формулируют правило сложения смешанных дробей и приводят примеры, записывают неправильную дробь в виде смешанной дроби	УР	Коммуникативные: контролируют действия партнера	Регулятивные: различают способ и результат действия	Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения задач	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности	Имеют представление о правиле сложения смешанных чисел; используют для решения познавательных задач справочную литературу Могут складывать смешанные числа и целые, рассуждать, обобщать, видеть несколько решений одной задачи	п. 4.15	

138	28 нед 16.04- 20.04	Выполнен ие сложения смешанны х дробей	Урок закре пления знани й	1	Формулируют правило сложения смешанных дробей и приводят примеры, записывают неправильную дробь в виде смешанной дроби	СР	Коммуникат ивные: контролирую т действия партнера	Регулятивн ые: различают способ и результат действия	Познаватель ные: ориентируют ся на разнообразие способов решения задач	Формирова ние познаватель ного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематиза ции	Знают, как применять правило сложения, если в сумме дробной части смешанного числа – неправильная дробь Умеют применить данные правила на практике; могут проверить решение примера и определить, верно оно или нет, способны оформлять и выполнять тестовые задания	п. 4.15	
139	28 нед 16.04- 20.04	Сумма смешанны х дробей	Урок освое ния новы х знани й	1	Формулируют правило сложения смешанных дробей и приводят примеры, записывают неправильную дробь в виде смешанной дроби	СР	Коммуникат ивные: контролирую т действия партнера	Регулятивн ые: различают способ и результат действия	Познаватель ные: ориентируют ся на разнообразие способов решения задач	Формирова ние навыков анализа, творческой инициативн ости и активности	Знают, как применять правило сложения, если в сумме дробной части смешанного числа – неправильная дробь Умеют применить данные правила на практике; могут проверить решение примера и определить, верно оно или нет, способны оформлять и выполнять тестовые задания	п. 4.15	

140	28 нед 16.04- 20.04	Решение текстовых задач на сложение смешанных дробей	Урок обобщения и систематизации знаний	1	Формулируют правило сложения смешанных дробей, записывают неправильную дробь в виде смешанной дроби, вычисляют сумму смешанных дробей	ФО	Коммуникативные: контролируют действия партнера	Регулятивные: различают способ и результат действия	Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения задач	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Умеют применять данные правила на практике. самостоятельно искать и отбирать необходимую для решения учебных задач информацию	п. 4.15	
141	29 нед 23.04- 28.04	Вычитание смешанных дробей с одинаковыми знаменателями	Урок освоения новых знаний	1	Формулируют правило вычитания смешанных дробей, записывают неправильную дробь в виде смешанной дроби, вычисляют разность смешанных дробей Выполняют вычитание дробей с одинаковыми знаменателями, вычитают дробь из натурального числа и натуральное число из смешанной дроби	УР	Коммуникативные: контролируют действия партнера	Регулятивные: оценивают правильность выполнения действий	Познавательные: проводят сравнение и классификацию по заданным критериям	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности	Имеют представление о том, как вычитают смешанные дроби знают правило вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями; имеют представление о правиле вычитания смешанных чисел; используют для решения познавательных задач справочную литературу Могут вычитать смешанные числа, смешанные и целые числа, рассуждать, обобщать, видеть несколько решений задачи	п. 4.16	

142	29 нед 23.04- 28.04	Вычитание из смешанной дроби обыкновенной дроби	Урок освоения новых знаний	1	Формулируют правило вычитания обыкновенной дроби из смешанной дроби	Т	Коммуникативные: контролируют действия партнера	Регулятивные: оценивают правильность выполнения действий	Познавательные: проводят сравнение и классификацию по заданным критериям	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования	Имеют представление как вычесть обыкновенную дробь из смешанной	п. 4.16	
143	29 нед 23.04- 28.04	Вычитание смешанных чисел с разными знаменателями	Комбинированный урок	1	Формулируют правило вычитания смешанных дробей с разными знаменателями	СР	Коммуникативные: контролируют действия партнера	Регулятивные: учитывают правило в планировании и контроле способа решения	Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения задач	Формирование целостного восприятия окружающего мира	Имеют представление как вычесть смешанные дроби с разными знаменателями	п. 4.16	
144	29 нед 23.04- 28.04	Выполнение вычитания смешанных дробей	Урок обобщения и систематизации знаний	1	Выполняют вычитание дробей с разными знаменателями, вычитают дробь из натурального числа и наоборот Выполняют вычитание дробей с разными знаменателями, вычитают дробь из натурального числа и наоборот	СР	Коммуникативные: контролируют действия партнера	Регулятивные: учитывают правило в планировании и контроле способа решения	Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения задач	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации	Умеют применять данные правила на практике; могут проверить решение примера и определить, верно оно или нет; Способны самостоятельно отобрать необходимую для решения информацию Умеют составлять уравнения, решают текстовые задачи	п. 4.16	

145	29 нед 23.04- 28.04	Контроль работа №8 "Сложение и вычитание смешанных дробей"	Урок прове рки, оцен ки и корре кции знани й	1	Применяют знания и умения, полученные по пройденной теме	КР	Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	Регулятивные: учитывают правило в планировании и контроле способа решения	Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения позиций в сотрудничестве	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Демонстрируют практические знания по пройденной теме		
146	30 нед 30.04- 04.05	Анализ результатов контрольной работы. Умножение смешанных дробей на натуральное число.	Комбинированный урок	1	Формулируют правило умножения смешанных дробей на натуральное число, переводят смешанную дробь в неправильную	ФО	Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	Регулятивные: учитывают правило в планировании и контроле способа решения	Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения позиций в сотрудничестве	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования	Имеют представление об умножении смешанных чисел на натуральное число, могут приводить примеры	п. 4.17	
147	30 нед 30.04- 04.05	Умножение смешанных дробей	Урок освоения новых знаний	1	Формулируют правило умножения смешанных дробей, переводят смешанную дробь в неправильную, находят значение выражения, решают уравнения, задачи	ИК	Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	Регулятивные: осуществляют пошаговый контроль по результату	Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме	Формирование познавательного интереса	Умеют умножать смешанные дроби, грамотно оформить решение	п. 4.17	

148	30 нед 30.04- 04.05	Умножение смешанных дробей. Самостоятельная работа	Урок обобщения и систематизации знаний	1	Формулируют правило умножения смешанных дробей, переводят смешанную дробь в неправильную, находят значение выражения, решают уравнения, задачи	СР	Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	Регулятивные: осуществляют пошаговый контроль по результату	Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации	Умеют умножать смешанные дроби, грамотно оформить решение	п. 4.17	
149	30 нед 30.04- 04.05	Деление смешанных дробей на натуральное число	Урок освоения новых знаний	1	Формулируют правило деления смешанных дробей на натуральное число, находят значение выражения	ФО	Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	Регулятивные: осуществляют пошаговый контроль по результату	Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	Имеют представление о делении смешанных чисел на натуральное число, могут приводить примеры. Умеют делить смешанные дроби, грамотно оформить решение	п. 4.17	
150	30 нед 30.04- 04.05	Частное смешанных дробей	Комбинированный урок	1	Формулируют правило деления смешанных дробей, находят значение выражения	СР	Коммуникативные: контролируют действие партнера	Регулятивные: вносят необходимые коррективы в действие после его завершения с учетом сделанных ошибок	Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме	Формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками	Умеют выполнять деление смешанных чисел, могут приводить примеры, грамотно оформить решение, демонстрируют теоретические и практические знания, умения о дробях, действиях над ними, сравнивают, выделяют целую часть из	п. 4.17	

151	31 нед 07.05- 11.05	Выполнен ие деления смешанны х дробей	Урок закре пления знани й	1	Выполняют действия над дробями, над смешанными числами, переводят смешанное число в неправильную дробь и наоборот	ИК	Коммуникат ивные: контролирую т действие партнера	Регулятивн ые: вносят необходимые коррективы в действие после его завершения с учетом сделанных ошибок	Познаватель ные: строят речевое высказывани е в устной и письменной форме	Формирова ние устойчивого интереса к творческой деятельност и, проявления креативных способносте й	Умеют выполнять действия над смешанными числами, могут приводить примеры , грамотно оформить решение	п. 4.17	
152	31 нед 07.05- 11.05	Решение арифмети ческих примеров на все действия	Урок обобщ ения и систе матиза ции знани й	1	Выполняют действия над дробями, над смешанными числами, переводят смешанное число в неправильную дробь и наоборот	СР	Коммуникат ивные: контролирую т действие партнера	Регулятивн ые: вносят необходимые коррективы в действие после его завершения с учетом сделанных ошибок	Познаватель ные: строят речевое высказывани е в устной и письменной форме	Формирова ние познаватель ного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематиза ции знаний	Умеют выполнять действия над смешанными числами, могут приводить примеры , грамотно оформить решение	п. 4.17	
153	31 нед 07.05- 11.05	Обыкновенная дробь: масштаб	Интегрированный урок (география)	1	Применяют знания и умения, полученные по пройденной теме	УР	Коммуникат ивные: договаривают ся о совместной деятельности, участвуют в дискуссиях, приходят к единому решению	Регулятивн ые: различают способ и результат действия	Познаватель ные: владеют общим приемом решения задач	Развитие творческих способносте й через активные формы деятельност и	Демонстрируют умения решать и обобщать знания об обыкновенных дробях, всех действий над ними	Подготовка к к.р.	

154	31 нед 07.05- 11.05	Контроль ная работа №9 «Умноже ние и деление смешанн ых дробей»	Урок прове рки, оцен ки и корре кции знани й	1	Применяют знания и умения, полученные по пройденной теме	КР	Коммуникат ивные: договаривают ся о совместной деятельности, участвуют в дискуссиях, приходят к единому решению	Регулятивн ые: различают способ и результат действия	Познаватель ные: владеют общим приемом решения задач	Формирова ние навыков самоанализа и самоконтро ля	Демонстрируют теоретические и практические знания, умения о дробях, действиях над ними, сравнивают, выделяют целую часть из неправильной дроби, решают уравнения, находят значение выражения, решают задачи, грамотно оформляя решение Способны выбрать рациональный способ решения	п. 4.17	
155	31 нед 07.05- 11.05	Анализ работы. Представл ение дробей на координат ном луче	Комб инир ован ный урок	1	Формулируют понятие координатный луч, единичный отрезок	ФО	Коммуникат ивные: договаривают ся о совместной деятельности, участвуют в дискуссиях, приходят к единому решению	Регулятивн ые: различают способ и результат действия	Познаватель ные: владеют общим приемом решения задач	Развитие творческих способносте й через активные формы деятельност и	Умеют строить координатный луч, точки с заданными кордонами	П 4.18	
156	32 нед 14.05- 18.05	Расстояни е между двумя точками.	Урок освое ния новы х знани й	1	Формулируют правило определения расстояния между двумя точками	СР	Коммуникат ивные: контролирую т действие партнёра	Регулятивн ые: вносят необходимые коррективы в действие после его завершения	Познаватель ные: строят речевое высказывани е в устной и письменной форме	Формирова ние устойчивой мотивации к индивидуал ьной деятельност и самостоятел ьно составленно му плану.	Имеют представление о нахождении расстояния между двумя точками	П 4.18	

157	32 нед 14.05- 18.05	Среднее арифметическое двух чисел	Урок освоения новых знаний	1	Формулируют правило нахождения среднего арифметического двух и более чисел	ФО	Коммуникативные: контролируют действие партнёра	Регулятивные: вносят необходимые коррективы в действие после его завершения	Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования	Имеют представление о нахождении среднего арифметического двух и более чисел	П 4.18	
158	32 нед 14.05- 18.05	Площадь прямоугольника	Комбинированный урок	1	Умеют находить площади фигур по формулам, строить геометрические фигуры с помощью карандаша и линейки, демонстрируют теоретические и практические знания, приводят примеры	СР	Коммуникативные: контролируют действие партнёра	Регулятивные: вносят необходимые коррективы в действие после его завершения	Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме	Формирование целостного восприятия окружающего мира	Умеют находить площади фигур по формулам, строить геометрические фигуры с помощью карандаша и линейки, демонстрируют теоретические и практические знания, приводят примеры	П 4.19	
159	32 нед 14.05- 18.05	Объем прямоугольного параллелепипеда	Урок закрепления знаний	1	Решают текстовые задачи на вычисление объема прямоугольного параллелепипеда и его площадь, площади граней	ФО	Коммуникативные: контролируют действие партнёра	Регулятивные: вносят необходимые коррективы в действие после его завершения	Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	Умеют находить объем прямоугольного параллелепипеда, его площадь, площадь его граней, строить геометрические фигуры с помощью карандаша и линейки, демонстрируют теоретические и практические знания, приводят примеры	П 4.19	

160	32 нед 14.05- 18.05	Занимательные задачи	Урок обобщения и систематизации знаний	1	Решают текстовые задачи занимательного характера		Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	Регулятивные: учитывают правило в планировании и контроле способа решения	Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам общения	Демонстрируют умения решать и обобщать знания об обыкновенных дробях, всех действий над ними	П 4.19	
-----	---------------------------	----------------------	--	---	--	--	---	---	--	---	--	--------	--

Повторение (9ч)

161	33 нед 21.05- 25.05	Натуральные числа	Урок обобщения и систематизации знаний	1	Выполняют арифметические действия с натуральными числами, дробями, решают уравнения, задачи нахождение площади, объема, времени, скорости, возводят в степень	СР	Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, участвуют в дискуссиях, приходят к единому решению	Регулятивные: различают способ и результат действия	Познавательные: владеют общим приемом решения задач	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	Способны анализировать, сопоставлять предметы с окружающей средой. Умеют решать уравнения и задачи повышенного уровня сложности, обобщая материал курса математики за 5 класс		
162	33 нед 21.05- 25.05	Измерение величин	Урок практикум	1	Выполняют арифметические действия с натуральными числами, дробями, решают уравнения, задачи нахождение площади, объема, времени, скорости, возводят в степень	СР	Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, участвуют в дискуссиях, приходят к единому решению	Регулятивные: различают способ и результат действия	Познавательные: владеют общим приемом решения задач	Формирование мотивации к самосовершенствованию	Способны анализировать, сопоставлять предметы с окружающей средой. Умеют решать уравнения и задачи повышенного уровня сложности, обобщая материал курса математики за 5 класс		

163	33 нед 21.05- 25.05	Делимость натуральных чисел	Урок обобщения и систематизации знаний	1	Повторяют материал за курс математики 5 класса по основным вопросам, решают задачи, уравнения повышенного уровня; находят значение выражения, возводят в степень	СР	Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, участвуют в дискуссиях, приходят к единому решению	Регулятивные: различают способ и результат действия	Познавательные: владеют общим приемом решения задач	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения с систематизации знаний	Способны анализировать, сопоставлять предметы с окружающей средой Умеют решать уравнения и задачи повышенного уровня сложности, обобщая материал курса математики за 5 класс		
164	33 нед 21.05- 25.05	Обыкновенные дроби	Комбинированный урок	1	Повторяют материал за курс математики 5 класса по основным вопросам, решают задачи, уравнения повышенного уровня; находят значение выражения, возводят в степень	СР	Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, участвуют в дискуссиях, приходят к единому решению	Регулятивные: различают способ и результат действия	Познавательные: владеют общим приемом решения задач	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Способны анализировать, сопоставлять предметы с окружающей средой Умеют решать уравнения и задачи повышенного уровня сложности, обобщая материал курса математики за 5 класс		
165	33 нед 21.05- 25.05	Действия с обыкновенными дробями	Комбинированный урок	1	Повторяют материал за курс математики 5 класса по основным вопросам, решают задачи, уравнения повышенного уровня; находят значение выражения, возводят в степень	СР	Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, участвуют в дискуссиях, приходят к единому решению	Регулятивные: различают способ и результат действия	Познавательные: владеют общим приемом решения задач	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задач	Способны анализировать, сопоставлять предметы с окружающей средой Умеют решать уравнения и задачи повышенного уровня сложности, обобщая материал курса математики за 5 класс		

166	34 нед 28.05- 31.05	Действия со смешанными дробями	Комбинированный урок	1	Повторяют материал за курс математики 5 класса по основным вопросам, решают задачи, уравнения повышенного уровня; находят значение выражения, возводят в степень	СР	Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, участвуют в дискуссиях, приходят к единому решению	Регулятивные: различают способ и результат действия	Познавательные: владеют общим приемом решения задач	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности	Способны анализировать, сопоставлять предметы с окружающей средой. Умеют решать уравнения и задачи повышенного уровня сложности, обобщая материал курса математики за 5 класс		
167-168	34 нед 28.05- 31.05	Итоговая контрольная работа (№10)	Урок проверки, оценки и коррекции знаний	1	Выполняют арифметические действия с натуральными числами, дробями, решают уравнения, задачи на нахождение площади, объема, времени, скорости, возводят в степень	КР	Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, участвуют в дискуссиях, приходят к единому решению	Регулятивные: различают способ и результат действия	Познавательные: владеют общим приемом решения задач	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Демонстрируют практические и теоретические знания, умения, навыки при выполнении действий над натуральными числами, разными дробями, при возведении в степень.		
169	34 нед 28.05- 31.05	Анализ итоговой контрольной работы.	Урок коррекции знаний	1	Повторяют материал за курс математики 5 класса по основным вопросам, решают задачи, уравнения повышенного уровня; находят значение выражения, возводят в степень	ФО	Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, участвуют в дискуссиях, приходят к единому решению	Регулятивные: различают способ и результат действия	Познавательные: владеют общим приемом решения задач	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний	Демонстрируют практические и теоретические знания, умения, навыки при выполнении действий над натуральными числами, разными дробями, при возведении в степень		

170	34 нед 28.05- 31.05	Подведе ние итогов за год	Урок обще мето дичес кой напра влен ности	1	Повторяют материал за курс математики 5 класса по основным вопросам, решают задачи, уравнения повышенного уровня; находят значение выражения, возводят в степень	УР	Коммуникат ивные: договаривают ся о совместной деятельности, участвуют в дискуссиях, приходят к единому решению	Регулятивн ые: различают способ и результат действия	Познаватель ные: владеют общим приемом решения задач	Формирова ние целостного восприятия окружающе го мира	Демонстрируют практические и теоретические знания, умения, навыки при выполнении действий над натуральными числами, разными дробями, при возведении в степень		
-----	---------------------------	---------------------------------	--	---	---	----	---	---	---	--	---	--	--

9. Рекомендации по оценке знаний, умений и навыков учащихся по математике.

Опираясь на эти рекомендации, учитель оценивает знания, умения и навыки учащихся с учетом их индивидуальных особенностей.

1. Содержание и объем материала, подлежащего проверке, определяется программой. При проверке усвоения материала нужно выявлять полноту, прочность усвоения учащимися теории и умения применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.
2. Основными формами проверки знаний и умений, учащихся по математике являются письменная контрольная работа и устный опрос.
3. Среди погрешностей выделяются ошибки и недочеты.

Погрешность считается ошибкой, если она свидетельствует о том, что ученик не овладел основными знаниями, умениями, указанными в программе. К недочетам относятся погрешности, свидетельствующие о недостаточно полном или недостаточно прочном усвоении основных знаний и умений или об отсутствии знаний, которые в программе не считаются основными. Недочетами также считаются: погрешности, которые не привели к искажению смысла полученного учеником задания или способа его выполнения: неаккуратная запись, небрежное выполнение чертежа.

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

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

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

Оценка ответа учащихся при устном и письменном опросе производится по пятибалльной системе.

Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о

высоком математическом развитии учащегося, за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные учащемуся дополнительно после выполнения им задания.

Итоговые отметки (за тему, четверть, курс) выставляются по состоянию знаний на конец этапа обучения с учетом текущих отметок.

Оценка устных ответов учащихся.

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;

изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую терминологию и символику;

правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;

показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;

продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость использованных при ответе умений и навыков;

отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

Возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

Ответ оценивается отметкой «4»,

если он удовлетворен в основном требованиям на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков:

в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие математического содержания ответа, исправленные по замечанию учителя.

допущены ошибки или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала (определенные «Требованиями к математической подготовке учащихся»).

имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий и, использовании математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;

ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;

при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

не раскрыто основное содержание учебного материала;

обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;

допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Оценка письменных контрольных работ учащихся.

Отметка «5» ставится в следующих случаях:

работа выполнена полностью.

в логических рассуждениях и обоснованиях нет пробелов и ошибок;

в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала);

Отметка «4» ставится, если:

работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умения обосновывать рассуждения не являлись специальным объектом проверки);

допущена одна ошибка или два-три недочета в выкладках, чертежах или графиках (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки);

Отметка «3» ставится, если:

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

Отметка «2» ставится, если:

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

Тесты

«5» менее.

Устно (по карточкам)

. - 90-100%

«4» - 75-80%

«3» - 60-70%

«2» - 50% и менее.

Устно (по карточкам)

«5» - правильные ответы на все вопросы.

«4» - на основной вопрос ответ верный, но на дополнительные не ответил или допустил ошибку.

«3» - затруднился, дал не полный ответ, отвечал на дополнительные вопросы.

«2» - не знает ответ и на дополнительные вопросы отвечает с трудом.

10. Информационно -методическое обеспечение

1. «Математика 5». Учебник для 5 класса общеобразовательных учреждений. /С.М.Никольский, М.К.Потапов, Н.Н.Решетников, А.В.Шевкин – Изд. 5-е. – М.: Просвещение, 2014,
2. Потапов М.К., Шевкин А.В.Дидактические материалы по математике для 5 класса. – М.: Просвещение, - 4-е изд. 2008.
3. Потапов М.К., Шевкин А.В.Рабочая тетрадь по математике для 5 класса. – М.: Просвещение, - 3-е изд. 2007.
4. Жохов В.И, Митяева И.М. Математические диктанты 5 класс – М.: Мнемозима,- 2-е изд. 2003.
5. Арутюнян Е.Б., Волоч М.Б., Глазков Ю.А., Левитас Г.Г. Математические диктанты для 5 – 9 классов – М.: Просвещение, 1991.
6. Ершова А.П., Голобородько В.В Самостоятельные и контрольные работы по математике для 5 класса.- М.: «Импекса», 2003.
7. Тульчинская Е.Е Математика 5 класс. Блицопрос. Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений.- М.: Мнемозина, 2007.
8. Шклярова Т.В. Математика. Сборник упражнений. 5 класс.- М.: Грамотей, 2006.
9. Баранова И.В., Борчугова З.Г., Стефанова Н.Л. Задачи по математике для 5-6 классов. – М.: АСТ-Астрель, 2001.
10. Шарыгин И.Ф., Шевкин А.В. Задачи на смекалку. Учебное пособие для 5-6 классов общеобразовательных учреждений. – М.: Просвещение, - 7-е изд., 2003.
11. Спивак А.В Тысяча и одна задача по математике. Книга для учащихся 5-7 классов. – М.: Просвещение,- 2-е изд., 2005.
12. Фарков А.В. Математические олимпиады. 5-6 классы: учебно-методическое пособие для учителей математики общеобразовательных школ. – М.: Экзамен, - 3-е изд., 2008.
13. Юрченко Е.В., Юрченко Е.В. математика. Тесты. 5-6 классы: Учебно-методическое пособие. – 2-е изд. – М.: Дрофа, 1998.
14. Алтынов П.И. Контрольные и проверочные работы по математике. 5-6 классы. : Методическое пособие. – 2-е изд. –М.: Дрофа, 1998.
15. Смирнова Е.С. Методическая разработка курса наглядной геометрии: 5 класс: Книга для учителя. – М.: Просвещение, 1999.
16. Известова Р. Рубежный контроль по математике. 5-9 классы – М.: Издательский дом «Первое сентября», «»)6.
17. Росошек С.К. Тесты по математике для учащихся 5-9-х классов, обучающихся по программе МПИ – Томск: изд – во Том. Ун-та, 1997.
18. Депман И.Я., Виленкин Н.Я. За страницами учебника математики: Пособие лоя учащихся 5-6 классов средней школы – М.: Просвещение,!989.

Предполагается использование следующих программно-педагогических средств, реализуемых с помощью компьютера:

- Математика: еженедельное учебно-методическое приложение к газете «Первое сентября», <http://mat.1september.ru>.

Для обеспечения плодотворного учебного процесса предполагается использование информации и материалов следующих интернет-ресурсов:

- Министерство образования и науки РФ: <http://www.mon.gov.ru/>
- Федеральное государственное учреждение «Государственный научно-исследовательский институт информационных технологий и телекоммуникаций»: <http://www.informika.ru/>

- Тестирование on-line: 5-11 классы: <http://www.kokch.kts.ru/cdo/>
- Путеводитель «В мире науки» для школьников: <http://www.uic.ssu.samara.ru/~nauka/>
- Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия: <http://mega.km.ru/> Сайт энциклопедий: <http://www.encyclopedia.ru/>
- Электронные образовательные ресурсы к учебникам в Единой коллекции www.school-collection.edu.ru
- <http://www.openclass.ru/node/226794>
- <http://forum.schoolpress.ru/article/44>
- <http://1314.ru/>
- <http://www.informika.ru/projects/infotecli/school-collection/>
- <http://www.ug.ru/article/64>
- <http://staviro.ru>
- <http://www.youtube.com/watch?v=L.LSKZJA8g2E&feature=related>
- <http://www.youtube.com/watch?v=Cn24EHYkFPc&feature=related>
- <http://staviro.ru/>

Сокращения, используемые в программе:

Типы уроков:

УОНМ - урок объяснения нового материала

УПЗУ - урок применения знаний, умений

УОСЗУ - урок обобщения и систематизации знаний, умений

УКЗУ - урок контроля знаний, умений

КУ - комбинированный урок

Формы контроля

ФО - фронтальный опрос

МД - математический диктант

СР - самостоятельная работа

Т - тест

ИК - Индивидуальный контроль

КР - контрольная работа

ИО - индивидуальный опрос

УР - устная работа