

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Олинская СОШ»

Рассмотрено:

на заседании МО
учителей начальных классов

Протокол № 1 от

«27» августа 2018 г.

Варфоломеева Т.В.
Вар

Согласовано:

Заместитель директора по УР

М.А. Мухоморова

«30» август 2018 г.

Утверждаю:

Директор



Протокол № 1 от
«27» август 2018 г.

Рабочая программа по математике

для 4 класса

на 2018/2019 учебный год

(УМК «Школа России» Математика. Авторы: М.И.Моро, М.А.Бантова, Г.В.Бельтюкова, С.И.Волкова, С.В.Степанова)

136 часов – 4 часа в неделю

Составители программы:

ФИО педагога	Уровень образования	КВАЛИФИКАЦИЯ ПО ДИПЛОМУ	Квалификационная категория
Андреева Наталья Александровна	Средне-специальное	Учитель начальных классов	высшая
Новокрещенова Оксана Вячеславовна	высшее	Учитель начальных классов	высшая

1.Пояснительная записка.

Рабочая программа по математике для 4 класса разработана и составлена в соответствии требованиями Федерального компонента государственного образовательного стандарта общего образования на основе Примерной программы начального общего образования и на основе авторской программы М.И.Моро и др. «Математика» М., Просвещение 2016 год .

Обучение математике является важнейшей составляющей начального общего образования. Этот предмет играет важную роль в формировании у младших школьников умения учиться.

Начальное обучение математике закладывает основы для формирования приёмов умственной деятельности: школьники учатся проводить анализ, сравнение, классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности, выстраивать логические цепочки рассуждений. Изучая математику, они усваивают определённые обобщённые знания и способы действий. Универсальные математические способы познания способствуют целостному восприятию мира, позволяют выстраивать модели его отдельных процессов и явлений, а также являются основой формирования универсальных учебных действий. Универсальные учебные действия обеспечивают усвоение предметных знаний и интеллектуальное развитие учащихся, формируют способность к самостоятельному поиску и усвоению новой информации, новых знаний и способов действий, что составляет основу умения учиться.

Усвоенные в начальном курсе математики знания и способы действий необходимы не только для дальнейшего успешного изучения математики и других школьных дисциплин, но и для решения многих практических задач во взрослой жизни.

Основными целями начального обучения математике являются:

Математическое развитие младших школьников.

Формирование системы начальных математических знаний.

Воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

Общая характеристика курса

Программа определяет ряд задач, решение которых направлено на достижение основных целей начального математического образования:

- формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);
- развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;
- развитие пространственного воображения;
- развитие математической речи;
- формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;
- формирование умения вести поиск информации и работать с ней;
- формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;
- развитие познавательных способностей;
- воспитание стремления к расширению математических знаний;
- формирование критичности мышления;
- развитие умений аргументировано обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

Решение названных задач обеспечит осознание младшими школьниками универсальности математических способов познания мира, усвоение начальных математических знаний, связей математики с окружающей действительностью и с другими школьными предметами, а также личностную заинтересованность в расширении математических знаний.

Начальный курс математики является курсом интегрированным: в нём объединён арифметический, геометрический и алгебраический материал.

2. Общая характеристика учебного предмета

Программа обеспечена учебно-методическим комплектом Математика. 4 класс. Учебн. для общеобразоват. Учреждений с прил. на электрон. носителе. В 2 ч. / [М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова и др.]. - 2-е изд. - М.: Просвещение, 2014.- 224 с.: ил. – (Школа России) и методическими и учебными пособиями

1. Математика. 4 класс. Учебн. для общеобразоват. Учреждений с прил. на электрон. носителе. В 2 ч. / [М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова и др.]. - 2-е изд. - М.: Просвещение, 2014.- 224 с.: ил. – (Школа России).
2. Математика. Рабочая тетрадь:4 класс. Пособие для учащихся общеобразоват. учреждений, в двух частях./ Моро М. И., Волкова С. И. - М.: Просвещение, 2014 (Школа России)
3. Волкова С.И. [и др.]. Методические рекомендации. 4 класс : пособие для учителей общеобразоват. Учреждений. – М. : Просвещение, 2014.
4. Волкова С.И. Математика. Контрольные работы. 1-4 классы: пособие для учителей общеобразовательных учреждений. М.: Просвещение, 2013, 80 с. (Школа России)

Дмитриева О.И., Мокрушина О. А. Поурочные разработки по математике к учебному комплексу М. И. Моро и др.: 4 класс. М.: ВАКО, 2014, 512 с. (В помощь школьному учителю).

Цифровые образовательные ресурсы.

1. Математика. 4 класс : электрон. прил. к учеб. М. И. Моро и др. – М. : Просвещение, 2014. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).
2. Математика. 4 класс. Рабочая программа и технологические карты уроков по УМК «Школа России» (компакт-диск) – издательство «Учитель», 2014.

Данная линия учебников имеет гриф *«Рекомендовано Министерством образования и науки РФ»*

Начальный курс математики является курсом интегрированным: в нем объединен арифметический, геометрический и алгебраический материал.

Основное содержание обучения в программе представлено крупными разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с информацией». Такое построение программы позволяет создавать различные модели курса математики, по-разному структурировать содержание учебников, распределять разными способами учебный материал и время его изучения.

Арифметическим ядром программы является учебный материал, который, с одной стороны, представляет основы математической науки, а с другой – содержание, отобранное и проверенное многолетней педагогической практикой, подтвердившей необходимость его изучения в начальной школе для успешного продолжения образования.

Основа арифметического содержания – представления о натуральном числе и нуле, арифметических действиях (сложение, вычитание, умножение и деление). На уроках математики у младших школьников будут сформированы представления о числе как результате счета, о принципах образования, записи и сравнения целых неотрицательных чисел. Учащиеся научатся выполнять устно и письменно арифметические

действия с целыми неотрицательными числами в пределах миллиона; узнают, как связаны между собой компоненты и результаты арифметических действий; научатся находить неизвестный компонент арифметического действия по известному компоненту и результату действия; усвоят связи между сложением и вычитанием, умножением и делением; освоят различные приемы проверки выполненных вычислений. Младшие школьники познакомятся с калькулятором и научатся пользоваться им при выполнении некоторых вычислений, в частности при проверке результатов арифметических действий с многозначными числами.

Программа предусматривает ознакомление с величинами (длина, площадь, масса, вместимость, время) и их измерением, с единицами измерения однородных величин и соотношениями между ними.

Важной особенностью программы является включение в нее элементов алгебраической пропедевтики (выражения с буквой, уравнения и их решение). Как показывает многолетняя школьная практика, такой материал в начальном курсе математики позволяет повысить уровень формируемых обобщений, способствует более глубокому осознанию взаимосвязей между компонентами и результатом арифметических действий, расширяет основу для восприятия функциональной зависимости между величинами, обеспечивает готовность выпускников начальных классов к дальнейшему освоению алгебраического содержания школьного курса математики.

Особое место в содержании начального математического образования занимают текстовые задачи. Работа с ними в данном курсе имеет свою специфику и требует более детального рассмотрения.

Система подбора задач, определение времени и последовательности введения задач того или иного вида обеспечивают благоприятные условия для сопоставления, сравнения, противопоставления задач, сходных в том или ином отношении, а также для рассмотрения взаимообратных задач. При таком подходе дети с самого начала приучаются проводить анализ задачи, устанавливая связь между данными и искомым, и осознанно выбирать правильное действие для ее решения. Решение некоторых задач основано на моделировании описанных в них взаимосвязей между данными и искомым.

Решение текстовых задач связано с формированием целого ряда умений: осознанно читать и анализировать содержание задачи (что известно и что неизвестно, что можно узнать по данному условию и что нужно знать для ответа на вопрос задачи); моделировать представленную в тексте ситуацию; видеть различные способы решения задачи и сознательно выбирать наиболее рациональные; составлять план решения, обосновывая выбор каждого арифметического действия; записывать решение (сначала по действиям, а в дальнейшем составляя выражение); производить необходимые вычисления; устно давать полный ответ на вопрос задачи и проверять правильность ее решения; самостоятельно составлять задачи.

Работа с текстовыми задачами оказывает большое влияние на развитие у детей воображения, логического мышления, речи. Решение задач укрепляет связь обучения с жизнью, углубляет понимание практического значения математических знаний, пробуждает у учащихся интерес к математике и усиливает мотивацию к ее изучению. Сюжетное содержание текстовых задач, связанное, как правило, с жизнью семьи, класса, школы, событиями в стране, городе или селе, знакомит детей с разными сторонами окружающей действительности; способствует их духовно-нравственному развитию и воспитанию: формирует чувство гордости за свою Родину, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру, природе, духовным ценностям; развивает интерес к занятиям в различных кружках и спортивных секциях; формирует установку на здоровый образ жизни.

При решении текстовых задач используется и совершенствуется знание основных математических понятий, отношений, взаимосвязей и закономерностей. Работа с текстовыми задачами способствует осознанию смысла арифметических действий и математических отношений, пониманию взаимосвязи между компонентами и результатами действий, осознанному использованию действий.

Программа включает рассмотрение пространственных отношений между объектами, ознакомление с различными геометрическими фигурами и геометрическими величинами. Учащиеся научатся распознавать и изображать точку, прямую и кривую линии, отрезок, луч, угол, ломаную, многоугольник, различать окружность и круг. Они овладеют навыками работы с измерительными и чертежными инструментами (линейка, чертежный угольник, циркуль). В содержание включено знакомство с простейшими геометрическими телами: шаром, кубом, пирамидой.

Изучение геометрического содержания создает условия для развития пространственного воображения детей и закладывает фундамент успешного изучения систематического курса геометрии в основной школе.

Программой предусмотрено целенаправленное формирование совокупности умений работать с информацией. Эти умения формируются как на уроках, так и во внеурочной деятельности – на факультативных и кружковых занятиях. Освоение содержания курса связано не только с поиском, обработкой, представлением новой информации, но и с созданием информационных объектов: стенгазет, книг, справочников. Новые информационные объекты создаются в основном в рамках проектной деятельности. Проектная деятельность позволяет закрепить, расширить и углубить полученные на уроках знания, создает условия для творческого развития детей, формирования позитивной самооценки, навыков совместной деятельности со взрослыми и сверстниками, умений сотрудничать друг с другом, совместно планировать свои действия и реализовывать планы, вести поиск и систематизировать нужную информацию.

3. Описание места учебного предмета в учебном плане

На изучение математики в 4 классе начальной школы отводится 4 ч в неделю. Курс рассчитан на 136 ч (34 учебные недели).

Согласно действующему в МКОУ «Олинская СОШ» учебному плану, программа рассчитана на 136ч. (4 часа в неделю).

1 четверть	36 ч
2 четверть	28ч
3 четверть	40ч
4 четверть	32ч
Количество часов за год	136 ч

4. Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета

В основе учебно-воспитательного процесса лежат следующие ценности математики:

- понимание математических отношений является средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и обществе (хронология событий, протяженность во времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т. д.);
- математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);
- владение математическим языком, алгоритмами, элементами математической логики позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждения, опровергать или подтверждать истинность предположения).

5. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета.

Программа обеспечивает достижение выпускниками начальной школы следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты

- Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;
- Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.
- Целостное восприятие окружающего мира.
- Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
- Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.
- Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.
- Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

Метапредметные результаты

- Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.
- овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.
- Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.
- Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.
- Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.
- Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.
- Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.
- Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.
- Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.
- Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».
- Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

— Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

Предметные результаты

— Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для

оценки их количественных и пространственных отношений.

— Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.

— Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.

— Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.

— Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере).

6. Содержание учебного предмета.

Числа от 1 до 1 000. Повторение (12 ч)

Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2–4 действия. Письменные приемы вычислений.

Числа, которые больше 1 000. Нумерация (11 ч)

Новая счетная единица – тысяча. Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д. Чтение, запись и сравнение многозначных чисел. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1 000 раз.

Числа, которые больше 1 000. Величины (13 ч)

Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Соотношения между ними. Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр. Соотношения между ними. Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношения между ними. Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век. Соотношения между ними. Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности.

Числа, которые больше 1 000. Сложение и вычитание (10 ч)

Сложение и вычитание (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые сложением и вычитанием; сложение и вычитание с числом 0; переместительное и сочетательное свойства сложения и их использование для рационализации вычислений; взаимосвязь между компонентами и результатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания. Решение уравнений вида $x + 312 = 654 + 79$, $729 - x = 217 + 163$, $x - 137 = 500 - 140$. Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное – в остальных случаях. Сложение и вычитание значений величин.

Числа, которые больше 1 000. Умножение и деление (77 ч)

Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний). Задачи, решаемые умножением и делением; случаи умножения с числами 1 и 0; деление числа 0 и невозможность деления на 0; переместительное и сочетательное свойства умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения; рационализация вычислений на основе перестановки множителей, умножения суммы на число и числа

на сумму, деления суммы на число, умножения и деления числа на произведение; взаимосвязь между компонентами и результатами умножения и деления; способы проверки умножения и деления. Решение уравнений вида $6 \times x = 429 + 120$, $x - 18 = 270 - 50$, $360 : x - 630 : 7$ на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий. Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 10, 100, 1 000. Письменное умножение и деление на однозначное и двузначное числа в пределах миллиона. Письменное умножение и деление на трехзначное число (в порядке ознакомления). Умножение и деление значений величин на однозначное число. Связь между величинами (скорость, время, расстояние; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.).

Итоговое повторение (12 ч)

Повторение изученных тем за год.

Планируемые результаты

ЛИЧНОСТНЫЕ

У учащихся будут сформированы:

положительное отношение и интерес к изучению математики;
ориентация на понимание причин личной успешности/неуспешности в освоении материала;
умение признавать собственные ошибки;

могут быть сформированы:

умение оценивать трудность предлагаемого задания;
адекватная самооценка;
чувство ответственности за выполнение своей части работы при работе в группе (в ходе проектной деятельности);
восприятие математики как части общечеловеческой культуры;
устойчивая учебно-познавательная мотивация учения.

ПРЕДМЕТНЫЕ

Учащиеся научатся:

читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000 000;
представлять многозначное число в виде суммы разрядных слагаемых;
правильно и уместно использовать в речи названия изученных единиц длины (метр, сантиметр, миллиметр, километр), площади (квадратный сантиметр, квадратный метр, квадратный километр), вместимости (литр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век); единицами длины, площади, массы, времени;
сравнивать и упорядочивать изученные величины по их числовым значениям на основе знания метрических соотношений между ними;
выражать величины в разных единицах измерения;
выполнять арифметические действия с величинами;
правильно употреблять в речи названия числовых выражений (сумма, разность, произведение, частное); названия компонентов сложения (слагаемые, сумма), вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность), умножения (множители, произведение) и деления (делимое, делитель, частное);
находить неизвестные компоненты арифметических действий;
вычислять значение числового выражения, содержащего 3-4 действия на основе знания правил порядка выполнения действий;

выполнять арифметические действия с числами 0 и 1;
выполнять простые устные вычисления в пределах 1000;
устно выполнять простые арифметические действия с многозначными числами;
письменно выполнять сложение и вычитание многозначных чисел; умножение и деление многозначных чисел на однозначные и двузначные числа;
проверять результаты арифметических действий разными способами;
использовать изученные свойства арифметических действий при вычислении значений выражений;
осуществлять анализ числового выражения, условия текстовой задачи и устанавливать зависимости между компонентами числового выражения, данными текстовой задачи;
понимать зависимости между: скоростью, временем движением и длиной пройденного пути; стоимостью единицы товара, количеством купленных единиц товара и общей стоимостью покупки; производительностью, временем работы и общим объёмом выполненной работы; затратами на изготовление изделия, количеством изделий и расходом материалов;
решать текстовые задачи в 2–3 действия: на увеличение/уменьшение количества; нахождение суммы, остатка, слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; нахождение произведения, деления на части и по содержанию, нахождение множителя, делимого, делителя; на стоимость; движение одного объекта; разностное и кратное сравнение;
задачи в 1-2 действия на нахождение доли числа и числа по доле; на встречное движение и движение в противоположных направлениях: на производительность; на расход материалов;
распознавать изображения геометрических фигур и называть их (точка, отрезок, ломаная, прямая, треугольник, четырёхугольник, многоугольник, прямоугольник, квадрат, куб, шар);
различать плоские и пространственные геометрические фигуры;
изображать геометрические фигуры на клетчатой бумаге;
строить прямоугольник с заданными параметрами с помощью угольника;
решать геометрические задачи на определение площади и периметра прямоугольника.

Учащиеся получают возможность научиться:

выполнять умножение и деление на трёхзначное число;
вычислять значения числовых выражений рациональными способами, используя свойства арифметических действий;
прогнозировать результаты вычислений; оценивать результаты арифметических действий разными способами;
решать текстовые задачи в 3–4 действия: на увеличение/уменьшение количества; нахождение суммы, остатка, слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; произведения, деления на части и по содержанию; нахождение множителя, делимого, делителя; задачи на стоимость; движение одного объекта; задачи в 1-2 действия на движение в одном направлении;
видеть прямопропорциональную зависимость между величинами и использовать её при решении текстовых задач;
решать задачи разными способами.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ

Регулятивные

Учащиеся научатся:

удерживать цель учебной и внеучебной деятельности;
учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала;

использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий и в познавательной деятельности;
самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи;
осуществлять итоговый и пошаговый контроль результатов вычислений с опорой на знание алгоритмов вычислений и с помощью освоенных приемов контроля результата (определение последней цифры ответа при сложении, вычитании, умножении, первой цифры ответа и количества цифр в ответе при делении);
вносить необходимые коррективы в собственные действия по итогам самопроверки;
сопоставлять результаты собственной деятельности с оценкой её товарищами, учителем;
адекватно воспринимать аргументированную критику ошибок и учитывать её в работе над ошибками.

Учащиеся получают возможность научиться:

планировать собственную познавательную деятельность с учётом поставленной цели (под руководством учителя);
использовать универсальные способы контроля результата вычислений (прогнозирование результата, приёмы приближённых вычислений, оценка результата).

Познавательные

Учащиеся научатся:

выделять существенное и несущественное в тексте задачи, составлять краткую запись условия задачи;
моделировать условия текстовых задач освоенными способами;
сопоставлять разные способы решения задач;
использовать обобщённые способы решения текстовых задач (например, на пропорциональную зависимость);
устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий (продолжать ряд, заполнять пустые клетки в таблице, составлять равенства и решать задачи по аналогии);
осуществлять синтез числового выражения (восстановление деформированных равенств), условия текстовой задачи (восстановление условия по рисунку, схеме, краткой записи);
конструировать геометрические фигуры из заданных частей; достраивать часть до заданной геометрической фигуры; мысленно делить геометрическую фигуру на части;
сравнивать и классифицировать числовые и буквенные выражения, текстовые задачи, геометрические фигуры по заданным критериям;
понимать информацию, представленную в виде текста, схемы, таблицы, диаграммы; дополнять таблицы недостающими данными, достраивать диаграммы;
находить нужную информацию в учебнике.

Учащиеся получают возможность научиться:

моделировать условия текстовых задач, составлять генеральную схему решения задачи в несколько действий;
решать задачи разными способами;
устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, проводить аналогии и осваивать новые приёмы вычислений, способы решения задач;
проявлять познавательную инициативу при решении конкурсных задач;
выбирать наиболее эффективные способы вычисления значения конкретного выражения;
сопоставлять информацию, представленную в разных видах, обобщать её, использовать при выполнении заданий; переводить информацию из одного вида в другой;

находить нужную информацию в детской энциклопедии, Интернете;
планировать маршрут движения, время, расход продуктов;
планировать покупку, оценивать количество товара и его стоимость;
выбирать оптимальные варианты решения задач, связанных с бытовыми жизненными ситуациями (измерение величин, планирование затрат, расхода материалов).

Коммуникативные

Учащиеся научатся:

сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать очерёдность действий; осуществлять взаимопроверку; обсуждать совместное решение (предлагать варианты, сравнивать способы вычисления или решения задачи); объединять полученные результаты (при решении комбинаторных задач);
задавать вопросы с целью получения нужной информации.

Учащиеся получат возможность научиться:

учитывать мнение партнёра, аргументировано критиковать допущенные ошибки, обосновывать своё решение;
выполнять свою часть обязанностей в ходе групповой работы, учитывая общий план действий и конечную цель;
задавать вопросы с целью планирования хода решения задачи, формулирования познавательных целей в ходе проектной деятельности

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Дата	Решаемые проблемы (цели)	Планируемые результаты (в соответствии ФГОС)			Примечание
					Предметные результаты.	Универсальные учебные действия (УУД)	Личностные	
				НУМЕРАЦИЯ (11 ч)				

1	Нумерация. Счет предметов. Разряды .			Повторение образование трёхзначных чисел,находить их в натуральном ряду	Знакомство с учебником. Система условных обозначений. Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000. Устные и письменные приемы сложения и вычитания. Значение числового выражения	Познавательные: устанавливать взаимосвязи в явлениях, процессах и представлять информацию в знаково-символической и графической формах; осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами; использовать математические термины, символы и знаки. Регулятивные: понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; выполнять учебные действия в устной и письменной форме. Коммуникативные: принимать участие в обсуждении математических фактов, высказывать свою позицию; строить речевое высказывание в устной форме	Знают последовательность чисел в пределах 1 000, как образуется каждая следующая счетная единица. Группируют числа по заданному или самостоятельно установленно- му правилу. Наблюдают закономерность числовой последовательности, составляют (дополняют) числовую последовательность по заданному или самостоятельно составленному правилу. Оценивают правильность составления числовой последовательности. Знают и называют компоненты и результаты действий сложения и вычитания, знают и используют правила нахождения неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого	
2	Выражение и его значение. Порядок выполнения действий			Устные и письменные вычисления с натуральными числами. Способы проверки правильности вычислений	Порядок выполнения действий в числовых выражениях (действие, записанное в скобках; умножение и деление; сложение и вычитание). Решение урав- нений на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий	Познавательные: проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения; делать выводы по анalogии и проверять эти выводы; использовать логические операции. Регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения. Коммуникативные: принимать участие в обсуждении математических фактов, высказывать свою позицию	Знают таблицу сложения и вычитания однозначных чисел. Умеют пользоваться изученной математической терминологией, вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия. Понимают правила порядка выполнения действий в числовых выражениях. Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения	

3	Нахождение суммы нескольких слагаемых.			Группировка слагаемых.	Сложение нескольких слагаемых в пределах 1 000. Устные и письменные приемы вычислений. Величины, сравнение величин длины.	Познавательные: строить модели, отражающие различные отношения между объектами; делать выводы по аналогии и проверять эти	Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия. Сравнивают разные	
---	---	--	--	---------------------------	--	---	---	--

					Геометрические фигуры (ломаная)	выводы; использовать математические термины, символы и знаки. Регулятивные: осуществлять поиск средств для выполнения учебной задачи; планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения. Коммуникативные: понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения	способы вычислений, выбирают удобный. Составляют инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождения значения числового выражения и т. д.)	
--	--	--	--	--	---------------------------------	--	--	--

4	Приемы письменного вычитания.			Письменные вычисления с натуральными числами.	Письменные приемы вычислений. Буквенные выражения. Вычисление периметра многоугольника. Вычисления в столбик. Решение логической и геометрической задач	Познавательные: фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях); использовать математические термины, символы и знаки; осуществлять логические операции. Регулятивные: принимать и сохранять учебные задачи; находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме. Коммуникативные: строить речевое высказывание в устной форме, используя математическую терминологию; выражать и аргументировать собственное мнение	Знают прием письменного вычитания. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия. Используют различные приемы проверки правильности вычисления результата действия. Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения	
5	Приемы письменного умножения трехзначного числа на однозначное.			Умножение двух-четырехзначного числа на однозначное	Выполнение письменного умножения с использованием алгоритма. Составление вопроса к задаче и ее решение. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Площадь прямоугольника	Познавательные: делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами; использовать	Умеют пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять приемы письменного умножения трехзначных чисел на однозначные. Моделируют	

					математические термины, символы и знаки. Регулятивные: осуществлять поиск средств для выполнения учебной задачи; выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке. Коммуникативные: принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства; применять изученные правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности	ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения	
--	--	--	--	--	--	--	--

6	Умножение на 0 и 1 .		Построение простейших логических выражений типа «...и/или», «если.., то...», «не только, но и ...»	Правила умножения любого числа на 0 и 1. Выполнение устных математических вычислений. Решение текстовых задач разных видов. Порядок выполнения действий в выражениях. Площадь фигур	Познавательные: устанавливать математические отношения между объектами; использовать математические знания в расширенной области применения. Регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения. Коммуникативные: использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий при работе в паре, в группе в ходе решения учебно-познавательных задач	Умеют выполнять умножение на 0 и 1, выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначное число), вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия. Моделируют изученные арифметические зависимости	
7	Прием письменного деления на однозначное число.		Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов.	Письменное деление трехзначного числа на однозначное. Запись в столбик. Решение текстовой задачи. Вычисление периметра многоугольника. Порядок выполнения действий в числовых выражениях без скобок и со скобками	Познавательные: осуществлять расширенный поиск информации и представлять информацию в предложенной форме. Регулятивные: осуществлять поиск средств для выполнения учебной задачи. Коммуникативные: принимать участие в обсуждении математических фактов, высказывать свою позицию; понимать различные позиции в	Умеют записывать примеры столбиком, пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять приемы письменного умножения трехзначных чисел на однозначные. Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения	

8	Входная контрольная работа			Письменные вычисления с натуральными числами. Решение текстовых задач	Сложение, вычитание, умножение, деление чисел в пределах 1 000. Устные и письменные приемы вычислений. Составление верных равенств и неравенств. выполнения действий. Величины, сравнение величин длины. Геометрические фигуры Порядок	Познавательные: строить модели, отражающие различные отношения между объектами; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; использовать математические термины, символы и знаки. Регулятивные: осуществлять поиск средств для выполнения учебной задачи; планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения. Коммуникативные: понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения	Знают последовательность чисел в пределах 1 000, таблицу сложения и вычитания однозначных чисел, таблицу умножения и деления однозначных чисел, правила порядка выполнения действий в числовых выражениях. Умеют записывать и сравнивать числа в пределах 1 000, пользоваться издательской терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом, изученными письменными вычислительными приемами учебной математики	
9	Работа над ошибками Прием письменного деления на однозначное число.			Анализ ошибок в к/р Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов.	Составление алгоритма письменного деления трехзначного числа на однозначное. Вычисле-	Познавательные: стремиться полнее использовать свои творческие возможности; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; использовать математические термины, символы и знаки.	Знают таблицу умножения и деления однозначных чисел. Умеют выполнять письменное деление трехзначных чисел на однозначные числа. Используют различные приемы	

					ние длины отрезка. Нахождение доли числа и числа по его доле. Порядок выполнения действий в числовых выражениях без скобок и со скобками	Регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей; выполнять учебные действия в письменной форме. Коммуникативные: строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию	проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения	
10	Прием письменного деления на			Умножение и деление чисел, использование	Составление алгоритма письменного деления трехзначного числа на однозначное, когда число единиц	Познавательные: осуществлять расширенный поиск информации и представлять информацию в	Умеют выполнять приемы письменного деления на однозначное число, когда число	

	однозначное число .			соответствующим терминов.	высшего разряда делимого меньше делителя. Порядок выполнения действий в числовых выражениях без скобок и со скобками	предложенной форме. Регулятивные: осуществлять поиск средств для выполнения учебной задачи. Коммуникативные: принимать участие в обсуждении математических фактов, высказывать свою позицию; понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения	единиц высшего разряда делимого меньше делителя. Знают таблицу умножения и деления однозначных чисел. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия	
11	Прием письменного деления на однозначное число.			Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов.	Составление алгоритма письменного деления на однозначное число (в столбик), когда количество единиц высшего разряда делимого меньше делителя и когда в частном появляются нули (в любом из разрядов). Поряд-	Познавательные: делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами; использовать математические термины, символы и знаки. Регулятивные: осуществлять поиск средств для выполнения учебной задачи. Коммуникативные: согласовывать свою позицию с позицией участников по работе в группе, в паре, корректно отстаивать свою позицию	Умеют выполнять письменное деление трехзначных чисел на однозначные числа, когда количество единиц высшего разряда делимого меньше делителя и когда в частном появляются нули (в любом из разрядов). Используют различные приемы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения	

					выполнения действий. Величины, сравнение величин длины. Геометрические фигуры		ческой терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом, изученными письменными вычислительными приемами	
12	Сбор и представление данных. Диаграммы .			Чтение диаграмм. Самостоятельное графическое представление некоторой базы	Ознакомление с понятиями «диаграмма», «масштаб»; со способом построения столбчатых диаграмм.	Познавательные: понимать базовые межпредметные и предметные понятия (диаграмма, масштаб); использовать математические знания в расширенной области применения. Регулятивные: планировать свои	Умеют работать с информацией: находить, обобщать и представлять данные (с помощью учителя и др. и самостоятельно); использовать справочную литературу для уточнения и поиска информации;	

				данных		действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения; выполнять учебные действия в устной и письменной форме. Коммуникативные: строить речевое высказывание в устной форме, используя математическую терминологию; принимать участие в обсуждении математических фактов	интерпретировать информацию (объяснять, сравнивать и обобщать данные, формулировать выводы и прогнозы). Понимают информацию, представленную разными способами (текст, таблица, схема, диаграмма и др.). Читают и строят столбчатые диаграммы. Используют информацию для установления количественных и пространственных отношений, причинно-следственных связей, строят и объясняют простейшие логические выражения	
Раздел «ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1 000» (124 ч)								
13	Устная нумерация. Класс единиц и класс тысяч. Разряды и классы .			Образование чисел, которые больше 1 000	; устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 1 000; текстовые задачи. Значения буквенных выражений. Геометрические фигуры; периметр и площадь квадрата	Познавательные: устанавливать взаимосвязи в явлениях, процессах и представлять информацию в знаково-символической и графической форме; осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами; использовать математические термины, символы и знаки. Регулятивные: понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; выполнять учебные действия в устной и письменной форме. Коммуникативные: принимать участие в обсуждении математических фактов, высказывать свою позицию; строить речевое высказывание в устной форме	Знают последовательность чисел в пределах 1 000 000, понятия «разряды» и «классы». Считают предметы десятками, сотнями, тысячами. Выделяют в числе единицы каждого разряда. Определяют и называют общее количество единиц каждого разряда, содержащихся в числе	
14	Письменная нумерация. Чтение чисел.			Чтение и запись чисел, которые больше 1 000	закономерность в построении ряда чисел, структура многозначных чисел. Текстовые задачи, периметр треугольника	Познавательные: фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме; использовать математические термины, символы и знаки. Регулятивные: находить способ	Знают последовательность чисел в пределах 1 000 000. Умеют читать и записывать многозначные числа. Считают предметы десятками, сотнями, тысячами	

					решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме. Коммуникативные: строить речевое высказывание в устной форме, используя математическую терминологию		
15	Письменная нумерация. Запись чисел .			Запись и чтение чисел, которые больше 1 000; Запись и чтение чисел, которые больше 1 000; запись чисел, которые больше 1 000; закономерность в построении ряда чисел, структура многозначных чисел; устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 1 000. Текстовые задачи	Познавательные: понимать базовые межпредметные и предметные понятия (число); использовать математические термины, символы и знаки. Регулятивные: находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме. Коммуникативные: конструктивно разрешать конфликты, учитывать интересы сторон и сотрудничать с ними	Умеют читать и записывать многозначные числа. Группируют числа по заданному или самостоятельно установленному признаку, находят несколько вариантов группировки	
16	Натуральная последовательность трехзначных чисел. Разрядные слагаемые.			Замена числа суммой разрядных слагаемых; задачи на нахождение четвертого пропорционального; составление неравенств и диаграммы	Познавательные: строить модели, отражающие различные отношения между объектами; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы. Регулятивные: адекватно проводить самооценку результатов своей учебной деятельности, понимать причины неуспеха на том или ином этапе. Коммуникативные: принимать участие в обсуждении математических фактов; понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения	Умеют читать и записывать многозначные числа, устанавливать правило, по которому составлена число-вая последовательность, продолжать ее, восстанавливать пропущенные в ней элементы. Упорядочивают заданные числа. Оценивают правильность составления числовой последовательности	
17	Сравнение многозначн			Сравнение, чтение, запись многозначных Решение текстовых задач. Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Устные и письменные	Познавательные: строить модели, отражающие различные отношения между объектами; делать выводы по	Сравнивают числа по классам и разрядам. Умеют выполнять устно арифметические действия над	

	ых чисел .			чисел.	приемы сложения и вычитания чисел в пределах 1 000	анalogии и проверять эти выводы. Регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения; адекватно проводить самооценку результатов своей учебной деятельности, понимать причины неуспеха. Коммуникативные: принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства	числами в пределах сотни и с большими числами в случаях, легко сводимых к действиям в пределах ста	
18	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1 000 раз .			. Составление последовательности чисел по заданному правилу.	Увеличение (уменьшение) числа в 10, в 100, в 1 000 раз. Сравнение и решение уравнений с проверкой	Познавательные: проводить сравнение по одному или нескольким признакам и на этой основе делать выводы; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; использовать математические термины, символы и знаки. Регулятивные: находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме. Коммуникативные: принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства; строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию	Умеют проверять правильность выполненных вычислений, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1 000 раз. Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания, умножения, деления)	
19	Нахождение общего количества единиц какого-либо разряда в данном числе.			Общее количество единиц какого-либо разряда в данном числе	Запись трехзначных чисел. Решение задачи на нахождение четвертого пропорционального. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок	Познавательные: устанавливать математические отношения между объектами; осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами. Регулятивные: осуществлять поиск средств для выполнения учебной задачи. Коммуникативные: принимать	Группируют числа по заданному или самостоятельно установленному признаку, находят несколько вариантов группировки. Знают последовательность чисел в пределах 100 000. Умеют читать, записывать и сравнивать числа в пределах	

						участие в обсуждении математических фактов, высказывать свою позицию; понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения	1 000 000, находить общее количество единиц какого-либо разряда в многозначном числе	
20	Класс миллионов и класс миллиардов.			Образование, запись чисел, состоящих из единиц III и IV классов.	Двухступенчатая проверка деления с остатком. Задачи на нахождение четвертого пропорционального. Порядок выполнения действий в числовых выражениях	Познавательные: устанавливать взаимосвязи в явлениях, процессах и представлять информацию в знаково-символической и графической форме; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; использовать математические термины, символы и знаки. Регулятивные: самостоятельно планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью; находить способ решения учебной задачи. Коммуникативные: применять изученные правила общения, владеть навыками сотрудничества в учебной деятельности	Знают класс миллионов, класс миллиардов, последовательность чисел в пределах 1 000 000. Умеют читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000 000	

21	Проект «Наш город (село)»			Разработать проект	История возникновения города (села); численность населения; площадь; наличие реки или озера; количество парков, фабрик, заводов, площадей, театров, музеев, памятников, фонтанов, школ, детских садов, стадионов и т. п.	Познавательные: выполнять мыслительные операции анализа и синтеза, делать умозаключения, устанавливать аналогии и причинно-следственные связи, стремиться использовать свои творческие возможности; использовать математические термины, символы и знаки. Регулятивные: планировать деятельность на уроке, понимать и принимать учебную задачу, осуществлять ее решение. Коммуникативные: совместно оценивать результат работы на уроке,	Работают с информацией: находят, обобщают и представляют данные (с помощью учителя и др. и самостоятельно); используют справочную литературу для уточнения и поиска информации; интерпретируют информацию (объясняют, сравнивают и обобщают данные, формулируют выводы и прогнозы)	
----	---------------------------	--	--	--------------------	--	--	--	--

					строить речевое высказывание в устной форме, используя математическую терминологию		
22	Повторение пройденного по теме»Нумерация чисел, которые больше 1000»			Повторить и обобщить полученные знания	Чтение и запись многозначных чисел цифрами. Разрядный состав чисел. Верные и неверные неравенства. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Решение текстовой задачи. Вычисление периметра и площади фигуры	Познавательные: выделять из содержания урока известные знания и умения, определять круг неизвестного по данной теме; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы. Регулятивные: осуществлять самоконтроль, фиксировать по ходу урока и в конце его удовлетворенность / неудовлетворенность своей работой на уроке. Коммуникативные: строить устные высказывания в соответствии с учебной ситуацией; применять изученные правила общения, владеть навыками сотрудничества в учебной деятельности	Умеют читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000 000
23	Контрольная работа по теме «Числа, которые больше 1 000. Нумерация»			Проверка знаний	Устная и письменная нумерация чисел больше 1 000, сравнение многозначных чисел. Порядок выполнения действий в выражениях. Решение уравнений и задачи на нахождение четвертого пропорционального. Построение диаграммы	Познавательные: выделять из содержания урока известные знания и умения, определять круг неизвестного по изученным темам; проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения. Регулятивные: выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке и по результатам изучения темы; использовать математические термины, символы и знаки. Коммуникативные: строить устные высказывания в соответствии с учебной ситуацией; применять изученные правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности	Оценивают результаты усвоения учебного материала. Делают выводы, планируют действия по устранению выявленных недочетов, проявляют заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Соотносят результат с поставленными целями изучения темы
24	Работа над ошибками. Единицы длины. Километр.			Анализ ошибок в к/р Знакомство с новой единицей длины	Единица длины километр; таблица единиц длины. Текстовые задачи на движение. Деление с остатком. Порядок выполнения действий в числовых выражениях	Познавательные: понимать базовые межпредметные и предметные понятия (величина); делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; использовать математические термины, знаки. Регулятивные: понимать, принимать и	Знают единицы длины. Умеют сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах

25	Единицы измерения площади. Квадратный километр. Квадратный миллиметр.			Знакомство с новой единицей длины	Единицы измерения площади. Квадратный километр. Квадратный миллиметр. Текстовые задачи. Деление с остатком. Уравнения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Виды треугольников и углов	Познавательные: осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами; понимать базовые понятия (величина). Регулятивные: осуществлять поиск средств для выполнения учебной задачи. Коммуникативные: понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения	Знают единицы площади. Умеют сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах	
26	Таблица единиц площади.			Таблица единиц площади.	Уравнения и текстовые задачи изученных видов. Геометрические фигуры. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок	Познавательные: самостоятельно находить необходимую информацию и использовать знаково-символические средства для ее представления, для построения моделей изучаемых объектов и процессов. Регулятивные: самостоятельно	Знают единицы площади, таблицу единиц площади. Умеют использовать приобретенные знания для сравнения и упорядочения объектов по разным признакам: длине, площади, массе, вычислять периметр и площадь прямоугольника (квадрата),	

						планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью; находить способ решения учебной задачи. Коммуникативные: контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре; применять изученные правила общения	сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах	
27	Палетка. Измерение площади фигуры с помощью палетки .			Измерение площади фигуры с помощью палетки.	Палетка..	Познавательные: самостоятельно находить необходимую информацию и использовать знаково-символические средства для ее представления, для построения моделей	Знают прием измерения площади фигуры с помощью палетки. Умеют сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные	
					Таблица единиц площади. Геометрические фигуры. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок	изучаемых объектов и процессов. Регулятивные: самостоятельно планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью; находить способ решения учебной задачи. Коммуникативные: контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре; применять изученные правила общения	величины в различных единицах, вычислять периметр и площадь прямоугольника, решать текстовые задачи арифметическим способом	
28	Единицы измерения массы: тонна, центнер.			Знакомство с новыми единицей массы	Единицы измерения массы: тонна, центнер. Текстовые и геометрические задачи. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок	Познавательные: самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике, справочнике и других источниках. Регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения.	Знают понятие «масса», единицы массы, таблицу единиц массы. Умеют сравнивать величины по их числовым значениям; выражать данные величины в различных единицах	

						активное участие в работе в паре и в группе, использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

30	Единицы времени. Год.			Таблица единиц времени	Единицы времени. Год. Буквенные выражения. Деление с остатком. Текстовые задачи. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок	Познавательные: делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами; использовать математические термины, символы и знаки. Регулятивные: осуществлять поиск средств для выполнения учебной задачи; принимать и сохранять учебные задачи. Коммуникативные: согласовывать свою позицию с позицией участников по работе в группе, в паре, корректно отстаивать свою позицию	Знают единицы времени. Умеют использовать приобретенные знания для определения времени по часам (в часах и минутах), сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах. Исследуют ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения. Характеризуют явления и события с использованием величин	
31	Время от 0 часов до 24 часов.			. Определение времени суток по рисункам, часам.	Сутки Решение задачи на разностное сравнение. Порядок выполнения действий в выражениях без скобок	Познавательные: делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами; использовать математические термины, символы и знаки. Регулятивные: осуществлять поиск средств для выполнения учебной задачи. Коммуникативные: согласовывать свою позицию с позицией участников по работе в группе, в паре, корректно отстаивать свою позицию	Умеют сравнивать величины по их числовым значениям; выражать данные величины в различных единицах, определять время по часам (в часах и минутах). Исследуют ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения. Характеризуют явления и события с использованием величин	
32	Решение задач на			Отработка вычислительных	Задачи на время, на определение доли числа и числа	Познавательные: понимать базовые межпредметные и	Решают задачи на определение начала, продолжительности и конца события.	

	время.			навыков	по его доле. Устные и письменные вычисления. Порядок выполнения действий в числовых выражениях	применения, математические термины, символы и знаки. Регулятивные: принимать и сохранять учебные задачи; находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме. Коммуникативные: понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения; владеть навыками сотрудничества	Умеют пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначное число)	
33	Единицы времени. Секунда. Век.			Таблица единиц времени	Единицы времени. Секунда. Перевод одних единиц времени в другие и определение времени по часам. Задачи на время. Порядок выполнения действий в числовых выражениях	Познавательные: понимать базовые математические отношения между объектами; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы. Регулятивные: осуществлять поиск средств для выполнения учебной задачи; планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей для ее решения. Коммуникативные: принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства	Знают единицы времени, таблицу единиц времени. Умеют сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах. Исследуют ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности и конца событий	
34	Контрольная работа по теме «Величины».			Проверка знаний	Нумерация чисел больше 1 000. Решение задач изученных видов. Работа с величинами. Выполнение вычислений. Порядок выполнения действий в выражениях	Познавательные: понимать базовые межпредметные и предметные понятия (величина); использовать математические термины,	Знают единицы времени, таблицу единиц времени. Умеют сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах. Исследуют	

					Единицы времени. Век. Определение времени по столети-ям. Задачи на время. Порядок выполнения действий в числовых выражениях	символы и знаки. Регулятивные: понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи. Коммуникативные: задавать вопросы для уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения	ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности и конца событий	
--	--	--	--	--	---	---	--	--

35	Работа над ошибками			Анализ ошибок в к/р Отработка вычислительных навыков	Сводная таблица единиц времени; перевод одних единицы времени в другие. Решение текстовых задач. Определение верные или неверные неравенства. Порядок выполнения действий в числовых выражениях	Познавательные: устанавливать математические отношения между объектами. Регулятивные: принимать и сохранять учебные задачи; планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения. Коммуникативные: понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения	Знают единицы времени, таблицу единиц времени. Умеют использовать приобретенные знания для сравнения и упорядочения объектов по разным признакам: длине, площади, массе, вычислять периметр и площадь прямоугольника (квадрата), сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах	
36	Повторение пройденного по теме «Таблица единиц времени.»			Таблица единиц времени	Единицы времени. Век. Определение времени по столети-ям. Задачи на время. Порядок выполнения действий в числовых выражениях	Познавательные: выделять из содержания урока известные знания и умения, определять круг неизвестного по изученным темам. Регулятивные: самостоятельно планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью; проводить пошаговый контроль самостоятельно. Коммуникативные: строить высказывания в соответствии с учебной ситуацией;	Знают, умеют сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах, определять время по часам (в часах и минутах)	

						контролировать свои действия при работе в группе		
37	Устные и письменные приемы вычислений.			Анализ ошибок в к/р	Сложение и вычитание чисел, которые больше 1 000. Устные и письменные приемы вычис-	Познавательные: осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных заданий; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы. Регулятивные: осуществлять поиск	Знают прием нахождения суммы нескольких слагаемых. Умеют группировать слагаемые любыми способами. Сравнивают разные способы вычислений, выбирают удобный.	

					лений. Переместительное и сочетательное свойства сложения	средств для выполнения учебной задачи. Коммуникативные: понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения	Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения	
38	Прием письменного вычитания для случаев вида 8 000 – 548, 62 003 –			Знакомство с приемом письменного вычитания для случаев вида 8 000 – 548, 62 003 – 18 032	Прием письменного вычитания. Деление с остатком. Задачи, в которых используются приемы письменного сложения и вычитания. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок	Познавательные: устанавливать математические отношения между объектами; проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения, математические термины, символы и знаки. Регулятивные: понимать,	Умеют выполнять письменное вычитание многозначных чисел, пользоваться изученной математической терминологией. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия	

	18 032					принимать и сохранять различные учебные задачи. Коммуникативные: использовать речевые средства в ходе решения учебно-познавательных задач; применять изученные правила общения		
39	Нахождение неизвестного слагаемого.			Решение уравнений.	Использование устных и письменных приемов вычислений. Буквенные выражения. Вычисления в столбик. Решение логической и геометрической задач	Познавательные: фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях); использовать математические термины, символы и знаки. Регулятивные: находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме. Коммуникативные: строить речевое высказывание в устной форме, используя математическую терминологию	Знают правило нахождения неизвестного слагаемого. Умеют пользоваться изученной математической терминологией, проверять правильность выполненных вычислений. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия	
40	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.			Решение уравнений.	Использование устных и письменных приемов вычислений. Деление с остатком. Преобразование и сравнение величин	Познавательные: делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами. Регулятивные: понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи. Коммуникативные: использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий в группе в ходе	Знают правило нахождения неизвестного уменьшаемого и вычитаемого. Умеют вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без них). Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия	

						решения учебно-познавательных задач		
41	Нахождение нескольких долей целого.			Знакомство с дробями	Образование и сравнение долей. Решение практических задач на определение доли числа и числа по его доле, уравнений с устным объяснением на основе взаимосвязей между компонентами и результатом действий	Познавательные: устанавливать математические отношения между объектами; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы. Регулятивные: принимать и сохранять учебные задачи; осуществлять поиск средств для выполнения учебной задачи; планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей для ее решения. Коммуникативные: принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства	Умеют находить несколько долей целого, решать текстовые задачи арифметическим способом	
42	Решение задач			Закрепление изученного	Решение задачи с помощью схематического рисунка, чертежа, выполнение вычислений. Преобразование величин. Порядок	Познавательные: самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике, справочнике и других источниках; использовать математические термины, символы и знаки. Регулятивные: принимать и сохранять учебные задачи; находить способ решения	Выполняют краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.). Планируют решение задачи. Выбирают наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи. Объясняют	

					выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок	учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме. Коммуникативные: строить речевое высказывание в устной форме, используя математическую терминологию; владеть навыками учебного сотрудничества со взрослым и сверстником	выбор арифметических действий для решения. Действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи. Презентуют различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражения). Используют геометрические образы в ходе решения задачи. Контролируют, обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера. Наблюдают за	
--	--	--	--	--	---	---	--	--

							изменением решения задачи при изменении ее условия (вопроса)	
43	Сложение и вычитание величин.			совершенствовани е устных и письменных вычислительных навыков	Письменные приемы сложения и вычитания величин; Преобразование величин. Текстовые задачи и уравнения. Площадь и периметр треугольника	Познавательные: фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (величины); использовать математические термины, символы и знаки. Регулятивные: находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме. Коммуникативные: принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства	Знают приемы сложения и вычитания величин. Умеют выражать величины в разных единицах. Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания, умножения, деления). Умеют решать текстовые задачи арифметическим способом	
44	Решение задач на уменьшение и увеличение в несколько раз с			совершенствовани е устных и письменных вычислительных навыков про решении задач	Задачи на уменьшение и увеличение в несколько раз с вопросами в косвенной форме. Пись-	Познавательные: понимать базовые межпредметные и предметные понятия (величина); делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; использовать математические термины, знаки.	Умеют решать текстовые задачи на уменьшение и увеличение в несколько раз с вопросами в косвенной форме арифметическим способом, проверять правильность выполнен-	

	вопросами в косвенной форме.				менные вычисления с величинами. Порядок выполнения действий в выражениях	Регулятивные: понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме. Коммуникативные: понимать различные позиции в подходе к	ных вычислений	
--	------------------------------	--	--	--	--	---	----------------	--

						решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения		
45	Повторение пройденного по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел»			Закрепление изученного	Сложение и вычитание многозначных чисел, в том числе и величин. Решение текстовых задач. Порядок выполнения действий в выражениях	Познавательные: самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике, справочнике и других источниках. Регулятивные: адекватно проводить самооценку результатов своей учебной деятельности, понимать причины неуспеха. Коммуникативные: понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения; владеть навыками сотрудничества	Умеют выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел), вычисления с нулем, пользоваться изученной математической терминологией; решать текстовые задачи арифметическим способом, пользоваться изученной математической терминологией	
46	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел. Величины»			Проверка знаний	Обобщение полученных знаний по теме «Сложение и вычитание чисел больше 1 000»; проверка знаний учащихся; выполнение самопроверки, рефлексии деятельности	Познавательные: выделять из содержания урока известные знания и умения, определять круг неизвестного по изученным темам. Регулятивные: контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями. Коммуникативные: конструктивно разрешать конфликты, учитывать интересы сторон и сотрудничать с ними	Оценивают результаты усвоения учебного материала. Делают выводы, планируют действия по устранению выявленных недочетов, проявляют заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Соотносят результат с поставленными целями изучения темы	
47	Работа над ошибками			Правило умножения	. Выполнение устных математических вычислений. Решение текстовых задач	Познавательные: строить модели, отражающие	Знают свойства умножения. Умеют выполнять вычисления с нулем и	

	Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1.			любого числа на 0 и 1.	разных видов. Работа с величинами. Выражение с переменной	различные отношения между объектами; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы. Регулятивные: самостоятельно планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью; находить способ решения учебной задачи; проводить пошаговый контроль под руководством учителя. Коммуникативные: принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства	единицей. Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения	
48	Письменные приемы умножения многозначных чисел на однозначное число.			совершенствование устных и письменных вычислительных навыков	Письменные приемы умножения многозначных чисел на однозначное число. Решение текстовых задач разных видов. Порядок выполнения действий в выражениях	Познавательные: осуществлять расширенный поиск информации и представлять информацию в предложенной форме; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы. Регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения; осуществлять поиск средств для достижения учебной задачи. Коммуникативные: строить речевое высказывание в устной форме, используя математическую терминологию; применять изученные правила общения	Умеют выполнять письменные приемы умножения, проверять правильность выполненных вычислений. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия	

49	Приемы			Знакомство с	Приемы письменного умножения.	Познавательные:	Знают приемы письменного умножения	
----	--------	--	--	--------------	-------------------------------	------------------------	------------------------------------	--

	письменного умножения для случаев вида: $4\ 019 \cdot 7$, $50\ 801 \cdot 4$		приемами письменного умножения для случаев вида: $4\ 019 \cdot 7$, $50\ 801 \cdot 4$	Разрядный состав многозначных чисел. Окружность. Отрезок. Порядок выполнения действий в выражениях	фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях); делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; использовать математические термины, знаки. Регулятивные: находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме; проводить пошаговый контроль под руководством учителя, а в некоторых случаях – самостоятельно. Коммуникативные: понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения	для случаев вида 4019×7. Умеют вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без них). Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия	
50	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.		Отработка вычислительных навыков	Приемы письменного умножения. Решение задач. Деление с остатком и проверкой. Преобразование величин	Познавательные: осуществлять расширенный поиск информации и представлять информацию в предложенной форме; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы. Регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения; осуществлять поиск средств для выполнения учебной задачи. Коммуникативные: строить речевое высказывание в устной форме, использовать	Знают прием умножения чисел, оканчивающихся нулями. Умеют проверять правильность выполненных вычислений. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия	

						математическую терминологию; применять изученные правила общения		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

51	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.			Решение уравнений	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя. Сложение и вычитание величин. Сравнение периметров и площадей фигур	Познавательные: фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях); делать выводы по аналогии и проверять эти выводы. Регулятивные: находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме; проводить пошаговый контроль под руководством учителя, а в некоторых случаях – самостоятельно. Коммуникативные: контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в группе	Знают правило нахождения неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя. Моделируют изученные арифметические зависимости. Умеют решать текстовые задачи арифметическим способом, вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без них)	
52	Деление 0 и на 1			Закрепление изученного	Деление 0 и на 1. Деление с остатком. Решение уравнений, задач разных видов. Порядок выполнения действий в выражениях	Познавательные: делать выводы по аналогии и проверять эти выводы. Регулятивные: проводить пошаговый контроль под руководством учителя, а в некоторых случаях – самостоятельно. Коммуникативные: принимать участие в обсуждении математических фактов, в обсуждении стратегии успешной математической игры, высказывать свою позицию	Знают частные случаи деления 0 и на 1. Умеют применять приемы деления 0 и на 1. Моделируют изученные арифметические зависимости	

53	Прием письменного деления многозначного числа на однозначное.			Отработка вычислительных навыков	Прием письменного деления многозначного числа на однозначное. Решение текстовых задач. Порядок вы-	Познавательные: осуществлять расширенный поиск информации и представлять информацию в предложенной форме. Регулятивные: осуществлять поиск средств для выполнения учебной задачи.	Знают конкретный смысл действия деления. Умеют делить многозначное число на однозначное, проверять правильность выполненных вычислений; вычислять значение числового выражения, содержащего	
----	---	--	--	----------------------------------	--	---	---	--

					полнения действий в выражениях со скобками и без скобок	Коммуникативные: принимать участие в обсуждении математических фактов, высказывать свою позицию; понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения	2–3 действия (со скобками и без них)	
54	Прием письменного деления на однозначное число. Решение задач			Отработка вычислительных навыков	Прием письменного деления на однозначное число. Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, сформулированные в косвенной форме. Значение выражения с одной переменной. Порядок выполнения действий в выражениях	Познавательные: стремиться полнее использовать свои творческие возможности; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; использовать математические термины, символы и знаки. Регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей; выполнять учебные действия в письменной форме. Коммуникативные: строить речевое высказывание в устной форме, используя математическую терминологию	Умеют решать текстовые задачи арифметическим способом, вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без них), делить многозначные числа на однозначные. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия	
55	Деление многозначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нули.			Отработка вычислительных навыков	Деление многозначного числа на однозначное. Уравнения. Текстовые задачи на движение	Познавательные: строить модели, отражающие различные отношения между объектами; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; использовать математические термины, символы и знаки. Регулятивные: принимать и сохранять учебные задачи; осуществлять поиск средств для выполнения учебной задачи. Коммуникативные: строить речевое высказывание в устной форме, используя	Умеют выполнять письменное деление многозначных чисел на однозначные, когда в записи частного есть нули. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия	

						математическую терминологию; применять изученные правила общения; владеть навыками сотрудничества в учебной деятельности		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

56	Решение задач на пропорциональное деление.			Отработка навыков решения задач	Решение задач на пропорциональное деление. Письменные приемы вычислений. Решение уравнений. Преобразование задач	Познавательные: устанавливать математические отношения между объектами; осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами. Регулятивные: понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения. Коммуникативные: понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения	Умеют решать текстовые задачи на пропорциональное деление арифметическим способом, вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без них). Наблюдают за изменением решения задачи при изменении ее условия (вопроса)	
57	Деление многозначного числа на однозначное.			Отработка вычислительных навыков	Деление многозначного числа на однозначное. Решение и сравнение задач на пропорциональное деление. Порядок действий в выражениях со скобками и без скобок. Периметр квадрата	Познавательные: проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения; осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами. Регулятивные: самостоятельно делать несложные выводы о	Умеют выполнять письменное деление многозначных чисел на однозначные. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия	

						математических объектах и их свойствах. Коммуникативные: строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию		
58	Решение задач на пропорциональное деление.			Отработка навыков решения задач	Задачи на пропорциональное деление. Вычисления с величинами и преобразование их; проверка	Познавательные: осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами. Регулятивные: самостоятельно планиро-	Умеют решать текстовые задачи на пропорциональное деление арифметическим способом, вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скоб-	
					вычислений. Нахождение части от целого числа и числа по его части	вать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью; находить способ решения учебной задачи. Коммуникативные: принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства	ками и без них). Наблюдают за изменением решения задачи при изменении ее условия (вопроса)	
59	Деление многозначного числа на однозначное.			Отработка навыков решения задач	Деление многозначного числа на однозначное. Проверка деления умножением. Деление с остатком. Уравнения и задачи изученных видов. Значение выражения с двумя переменными. Величины. Порядок действий в выражениях со скобками и без скобок	Познавательные: строить модели, отражающие различные отношения между объектами. Регулятивные: понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; осуществлять поиск средств для решения учебной задачи; выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке. Коммуникативные: согласовывать свою позицию с позицией участников по работе	Умеют выполнять письменное деление многозначных чисел на однозначные; пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять письменные вычисления. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия	

						в группе, в паре, признавать возможность существования различных точек зрения		
60–	Повторение пройденного по теме «Умножение и деление многозначных чисел»			Закрепление изученного	Сложение, вычитание, умножение и деление многозначных чисел. Решение уравнений и текстовых задач. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Сравнение, преобразование величин. Вычисление значений числовых выражений	Познавательные: осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных заданий. Регулятивные: проводить пошаговый контроль под руководством учителя, а в некоторых случаях – самостоятельно. Коммуникативные: понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения	Умеют пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять письменные вычисления. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия	
61	Решение уравнений и текстовых задач			Закрепление изученного				
62	Контрольная работа за I полугодие.			Проверка знаний	Сложение, вычитание, умножение и деление многозначных чисел. Решение уравнений и текстовых задач. Вычисление значений числовых выражений	Познавательные: выделять из содержания урока известные знания и умения, определять круг неизвестного по изученным темам. Регулятивные: контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями. Коммуникативные: конструктивно разрешать конфликты, учитывать интересы сторон и сотрудничать с ними	Оценивают результаты усвоения учебного материала. Делают выводы, планируют действия по устранению выявленных недочетов, проявляют заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Соотносят результат с поставленными целями изучения темы	
63	Обобщение и систематизация изученного материала			Закрепление изученного	Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Решение текстовых задач и уравнений. Периметр фигуры,	Познавательные: осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами; проводить	Умеют выполнять письменные вычисления, пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом. Контролируют	

	по теме «Умножение и деление на однозначное число».				использование чертежных инструментов для построения геометрических фигур	несложные обобщения. Регулятивные: контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе; выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке. Коммуникативные: контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе; применять изученные правила общения	и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия	
64	Скорость. Единицы скорости.			Знакомство с новой единицей измерения скорости	Скорость. Единицы скорости. деление с остатком. Значение выражений с одной переменной. Порядок выполнения действий в числовых выражениях	Познавательные: фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях); делать выводы по аналогии и проверять эти выводы. Регулятивные: понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи. Коммуникативные: строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства	Знают понятие «скорость», единицы скорости. Умеют пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом	
65	Взаимосвязь между скоростью,			. Сравнение величин.	Задачи на движение Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок. Площадь квадрата	Познавательные: проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области	Умеют решать текстовые задачи арифметическим способом, устанавливать взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием,	

	временем и расстоянием.					применения. Регулятивные: понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи. Коммуникативные: принимать участие в обсуждении математических фактов	находить скорость, время, расстояние. Характеризуют явления и события с использованием величин	
66	Нахождение времени движения по известным расстоянию и скорости.			. Сравнение величин.	Задачи на движение. Вычисления с многозначными числами. Отношения единиц длины, массы, времени	Познавательные: устанавливать математические отношения между объектами. Регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения. Коммуникативные: понимать различные позиции в подходе к решению учебной	Умеют решать текстовые задачи арифметическим способом на нахождение скорости, времени, расстояния. Выбирают наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи. Объясняют выбор арифметических действий для решения	
						задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения		
67	Связь между величинами: скоростью, временем и расстоянием.			. Сравнение величин.	Скорость, время, расстояние. Вычисления в столбик. Проверка вычислений на калькуляторе	Познавательные: проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения; использовать математические термины, символы и знаки. Регулятивные: находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме. Коммуникативные: согласовывать свою позицию с позицией участников по работе в группе, признавать возможность существования различных точек зрения	Умеют решать текстовые задачи арифметическим способом, устанавливать взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием, находить скорость, время, расстояние. Выбирают наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи	
68	Умножение числа на произведение.			Способы умножения числа на произведение.	Задачи на нахождение четвертого пропорционального. Порядок	Познавательные: проводить несложные обобщения и использовать математические	Умеют выполнять умножение числа на произведение, проверять правильность выполненных вычислений.	

					выполнения действий в выражениях	знания в расширенной области применения, математические термины, символы и знаки. Регулятивные: находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме. Коммуникативные: принимать участие в обсуждении математических фактов, высказывать свою позицию	Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия	
--	--	--	--	--	----------------------------------	--	---	--

69	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.			Письменное умножение	. Задачи на движение. Единицы площади	Познавательные: строить модели, отражающие различные отношения между объектами; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; использовать математические термины, символы и знаки. Регулятивные: осуществлять поиск средств для выполнения учебной задачи. Коммуникативные: строить речевое высказывание в устной форме, используя математическую терминологию; применять изученные правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности	Умеют выполнять письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями, решать текстовые задачи арифметическим способом. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия	
70	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.			Письменное умножение	Письменное умножение. Задачи на движение. Сравнение величин. Виды треугольников по углам	Познавательные: осуществлять расширенный поиск информации и представлять информацию в предложенной форме; делать выводы по аналогии и проверять их. Регулятивные: принимать и сохранять	Умеют выполнять письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями, решать текстовые задачи арифметическим способом. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия	

						учебные задачи; планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения; осуществлять поиск средств для выполнения учебной задачи. Коммуникативные: строить речевое высказывание в устной форме, используя математическую терминологию; применять изученные правила общения		
71	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями.			Письменное умножение	Письменное умножение. Решение задач и уравнений. Преобразование единиц площади. Значение буквенных выражений	Познавательные: самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике. Регулятивные: находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной форме. Коммуникативные: принимать участие в обсуждении математических фактов, в обсуждении стратегии успешной математической игры, высказывать свою позицию	Умеют выполнять письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями, решать текстовые задачи арифметическим способом. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия	
72	Решение задач на встречное движение .			Отработка навыков решения задач	Задачи на встречное движение. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок	Познавательные: осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы. Регулятивные: осуществлять поиск средств для выполнения учебной задачи. Коммуникативные: использовать речевые средства при работе в паре в ходе решения учебно-	Умеют решать текстовые задачи на встречное движение арифметическим способом на нахождение скорости, времени, расстояния, проверять правильность выполненных вычислений. Контролируют: обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера. Наблюдают за изменением решения задачи при изменении ее условия (вопроса)	

						познавательных задач; осознавать важность качественного выполнения заданий		
73	Перестановка и группировка множителей.			Отработка вычислительных навыков	Перестановка и группировка множителей. Задачи на встречное движение. Выполнение геометрических построений. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок	Познавательные: осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных заданий. Регулятивные: проводить пошаговый контроль под руководством учителя, а в некоторых случаях – самостоятельно. Коммуникативные: понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения	Умеют группировать множители в произведении. Знают конкретный смысл умножения. Сравнивают разные способы вычислений, выбирают удобный	
74–	Повторение пройденного по теме «Задачи на движение».			Закрепление изученного	Задачи на движение и другие виды задач. Уравнения.	Познавательные: строить модели, отражающие различные отношения между объектами; проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения. Регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения. Коммуникативные: применять изученные правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности	Умеют выполнять письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями, решать текстовые задачи арифметическим способом. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия	
75	Решение задач и примеров изученных видов			Закрепление изученного	Числовые выражения на порядок действий, содержащие сложение, вычитание, умножение и деление со скобками и без скобок. Вычисления столбиком. Выражения с одной и двумя переменными. Виды треугольников по углам			
76	Контрольная			Проверка знаний	Умножение чисел,	Познавательные: делать	Оценивают результаты усвоения учебного	

	работа по теме»Письменное умножение чисел,оканчивающихся нулями»»				оканчивающихся нулями. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок. Решение текстовой задачи арифметическим способом	выводы по аналогии и проверять эти выводы; проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения. Регулятивные: выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке и по результатам изучения темы. Коммуникативные: контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями	материала. Делают выводы, планируют действия по устранению выявленных недочетов, проявляют заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Соотносят результат с поставленными целями изучения темы	
				Деление на числа, оканчивающиеся нулями (13 ч)				
77	Работа над ошибками Деление числа на произведение.			Анализ ошибок в к/р Отработка вычислительных навыков	Деление числа на произведение. Решение текстовой задачи разными способами. Составление выражений с переменными. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок	Познавательные: строить модели, отражающие различные отношения между объектами; использовать математические термины, символы и знаки. Регулятивные: находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме. Коммуникативные: конструктивно разрешать конфликты, учитывать интересы сторон и сотрудничать с ними	Умеют выполнять деление числа на произведение, проверять правильность выполненных вычислений. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия	
78	Деление числа на произведение.			Отработка вычислительных навыков	Деление числа на произведение. Решение текстовой задачи. Нахождение площади прямоугольника. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок	Познавательные: фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях); проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения, математические	Умеют выполнять деление числа на произведение, проверять правильность выполненных вычислений. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия	

						термины, символы и знаки. Регулятивные: находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме. Коммуникативные: согласовывать свою позицию с позицией участников по работе в паре, признавать возможность существования различных точек зрения, корректно отстаивать свою позицию		
79	Деление с остатком на 10, 100 и 1 000			Отработка вычислительных навыков	Деление с остатком на 10, 100 и 1 000. Решение текстовых задач и уравнений. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок	Познавательные: осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами; проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения; использовать математические термины, символы и знаки. Регулятивные: понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; осуществлять поиск средств для достижения учебной задачи. Коммуникативные: понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения	Умеют выполнять деление с остатком на 10, 100 и 1 000. Прогнозируют результат вычисления. Используют различные приемы проверки правильности вычисления результата действия	
80	Задачи на нахождение четвертого пропорционального.			Отработка навыков решения задач	Задачи на нахождение четвертого пропорционального. Составление обратных задач, равенств и неравенств. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками	Познавательные: строить модели, отражающие различные отношения между объектами; проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения. Регулятивные: планировать	Умеют решать и составлять обратные текстовые задачи на нахождение четвертого пропорционального арифметическим способом. Выбирают наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи. Объясняют выбор арифметических действий для решения	

						свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения. Коммуникативные: применять изученные правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности		
81	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями			Отработка вычислительных навыков	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. Решение задач на нахождение четвертого пропорционального и на движение	Познавательные: устанавливать математические отношения между объектами; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы. Регулятивные: понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи. Коммуникативные: строить речевое высказывание в устной форме, используя математическую терминологию; использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства; владеть навыками учебного сотрудничества	Умеют выполнять письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями, решать текстовые задачи арифметическим способом. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия	
82	Прием письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями.			Отработка вычислительных навыков.	Прием письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями. Решение уравнений, задач на нахождение четвертого пропорционального, на движение. Сравнение выражений. Составление равенств	Познавательные: понимать базовые межпредметные и предметные понятия (число); использовать математические термины, символы и знаки. Регулятивные: понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи. Коммуникативные: задавать вопросы для уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения	Умеют выполнять письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями, решать текстовые задачи арифметическим способом. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия	
83	Прием письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями.			Отработка вычислительных навыков				
84	Прием письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями.			Отработка вычислительных навыков				

85	Решение задач на противоположное движение.			Отработка навыков решения задач	Решение задач на противоположное движение. Составление обратных задач, выражений с переменными. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок	Познавательные: строить модели, отражающие различные отношения между объектами; проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения. Регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения. Коммуникативные: применять изученные правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности	Умеют решать текстовые задачи на противоположное движение арифметическим способом на нахождение скорости, времени, расстояния, проверять правильность выполненных вычислений. Контролируют: обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера. Наблюдают за изменением решения задачи при изменении ее условия (вопроса)	
86	Решение задач. Закрепление приемов деления.			Отработка навыков решения задач	Прием письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями. Решение задач на движение. Составление равенств	Познавательные: фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на числах, величинах). Регулятивные: контролировать свои действия и соотносить их с поставленными	Выполняют краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.). Планируют решение задачи. Выбирают наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи. Объясняют выбор арифметических действий для решения. Действуют по заданному и	

						целями и действиями других участников, в группе.	самостоятельно составленному плану решения задачи. Презентуют различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражения). Используют геометрические образы в ходе решения задачи. Контролируют: обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера. Наблюдают за изменением решения задачи при изменении ее условия (вопроса)	
						Коммуникативные: применять изученные правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности		
87–88	Решение уравнений и задач на движение. Проверочная работа по теме «Деление на числа, оканчивающиеся нулями»			Закрепление изученного Проверка знаний	Алгоритмы письменного деления и умножения на числа, оканчивающиеся нулями. Решение уравнений и задач на движение. Составление равенств. Вычисления с величинами. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение площади прямоугольника	Познавательные: выделять из содержания урока известные знания и умения, определять круг неизвестного по изученным темам. Регулятивные: самостоятельно планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью; проводить пошаговый контроль самостоятельно. Коммуникативные: строить высказывания в соответствии с учебной ситуацией; контролировать свои действия при работе	Умеют выполнять письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями; решать текстовые задачи на противоположное движение арифметическим способом на нахождение скорости, времени, расстояния, проверять правильность выполненных вычислений	
89	Проект «Математика вокруг нас».			Работа с информацией	Источники информации (математические книги, справочники, сборники задач, Интернет); арифметические задания, геометрические задания, текстовые задачи	Познавательные: выполнять мыслительные операции анализа и синтеза, делать умозаключения, устанавливать аналогии и причинно-следственные связи, стремиться использовать свои творческие возможности; использовать	Работают с информацией: находят, обобщают и представляют данные (с помощью учителя и др. и самостоятельно). Используют справочную литературу для уточнения и поиска информации; интерпретируют информацию (объясняют, сравнивают и обобщают данные, формулируют выводы)	

						математические термины, символы и знаки. Регулятивные: планировать деятельность на уроке, понимать и принимать учебную задачу, осуществлять ее решение. Коммуникативные: совместно оценивать результат работы на уроке, строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию	и прогнозы)	
Умножение на двузначное и трехзначное число (12 ч)								
90	Умножение числа на сумму.			Распределительное и сочетательное свойства умножения.	Умножение числа на сумму, Составление неравенств и задач по выражению. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок	Познавательные: устанавливать математические отношения между объектами; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы. Регулятивные: понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи. Коммуникативные: строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию; использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства	Знают правило умножения числа на сумму. Умеют выполнять письменные вычисления (умножение и деление многозначных чисел на однозначное число), проверять правильность выполненных вычислений	
91	Прием устного умножения на двузначное число.			Закрепление изученного	Устный прием умножения чисел больше 1 000. Решение задач. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок	Познавательные: устанавливать математические отношения между объектами; осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами. Регулятивные: понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения.	Умеют выполнять письменное умножение на двузначное число, решать текстовые задачи арифметическим способом. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия	

						Коммуникативные: понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения		
92	Письменное умножение на двузначное число .			Отработка вычислительных навыков	Письменный прием умножения на двузначное число. Задачи на движение. Сравнение долей	Познавательные: проводить сравнение по одному или нескольким признакам и на этой основе делать выводы. Регулятивные: понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности. Коммуникативные: строить речевое высказывание в устной форме, используя математическую терминологию; использовать умение вести диалог	Умеют выполнять письменное умножение на двузначное число. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия	
93	Письменное умножение на двузначное число.			Отработка вычислительных навыков	Письменный прием умножения на двузначное число. Решение задач разных видов, уравнений. Виды треуголь-	Познавательные: устанавливать математические отношения между объектами; проводить несложные	Умеют выполнять письменное умножение на двузначное число, решать текстовые задачи арифметическим способом. Контролируют	

					ников по углам	обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения, математические термины, символы и знаки. Регулятивные: понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи. Коммуникативные: использовать речевые средства в ходе решения учебно-познавательных задач; применять изученные правила общения	и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия	
94	Решение задач на нахождение неизвестных по двум разностям.			Отработка навыков решения задач	Решение задач на нахождение неизвестных по двум разностям. Длина отрезка. Нахождение части от целого	Познавательные: строить модели, отражающие различные отношения между объектами; проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения. Регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения. Коммуникативные: применять изученные правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности	Умеют решать текстовые задачи на нахождение неизвестных по двум разностям арифметическим способом на нахождение скорости, времени, расстояния, проверять правильность выполненных вычислений. Контролируют: обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера. Наблюдают за изменением решения задачи при изменении ее условия (вопроса)	
95	Решение задач на нахождение неизвестных по двум разностям.			Отработка навыков решения задач	Решение задач разных видов, уравнений. Устные и письменные вычисления, проверка вычислений. Вычитание величин	Познавательные: фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях); использовать математические термины, символы и знаки. Регулятивные: находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме. Коммуникативные: принимать активное участие в работе в	Выполняют краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.). Планируют решение задачи. Выбирают наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи. Объясняют выбор арифметических действий для решения. Действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи. Презентуют различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением	

						паре и в группе, использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства	выражения). Контролируют: обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера. Наблюдают за изменением решения задачи при изменении ее условия (вопроса)	
96	Прием письменного умножения на трехзначное число			Отработка вычислительных навыков	Прием письменного умножения на трехзначное число. Решение задачи на движение	Познавательные: осуществлять расширенный поиск информации и представлять информацию в предложенной форме. Регулятивные: осуществлять поиск средств для выполнения учебной задачи. Коммуникативные: принимать участие в обсуждении математических фактов, высказывать свою позицию; понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения	Умеют выполнять письменное умножение на трехзначное число, решать текстовые задачи арифметическим способом. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия	
97	Умножение на трехзначные числа, в записи которых есть нули.			Отработка вычислительных навыков	Прием письменного умножения на трехзначные числа, в записи которых есть нули. Решение задач изученных видов. Нахождение заданной доли числа и числа по его доле. Отрезки	Познавательные: проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения, математические термины, символы и знаки. Регулятивные: находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме. Коммуникативные: согласовывать свою позицию с позицией участников по работе в группе, признавать возможность существования различных точек зрения	Умеют выполнять письменное умножение на трехзначные числа, в записи которых есть нули, решать текстовые задачи арифметическим способом. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия	
98	Письменный			Отработка	Письменный прием умножения	Познавательные:	Умеют выполнять письменное	

	прием умножения на трехзначные числа в случаях, когда в записи первого множителя есть нули.			вычислительных навыков	на трехзначные числа в случаях, когда в записи первого множителя есть нули. Решение задач изученных видов и уравнений. Нахождение площади фигуры, значения выражения с переменной	устанавливать математические отношения между объектами; использовать математические знания в расширенной области применения. <i>Регулятивные:</i> принимать и сохранять учебные задачи; планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения. <i>Коммуникативные:</i> использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий при работе в паре, в группе в ходе решения учебно-познавательных задач	умножение на трехзначные числа в случаях, когда в записи первого множителя есть нули, решать текстовые задачи арифметическим способом. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия	
99	Умножение на двузначные и трехзначные числа. Закрепление изученного материала.			Отработка вычислительных навыков	Умножение на двузначные и трехзначные числа. Задачи на нахождение неизвестных по двум разностям, на нахождение четвертого пропорционального. Соотношение единиц длины, массы, времени и площади	<i>Познавательные:</i> строить модели, отражающие различные отношения между объектами; проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения. <i>Регулятивные:</i> планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения. <i>Коммуникативные:</i> применять изученные правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности	Умеют выполнять письменное умножение на двузначные и трехзначные числа, решать текстовые задачи арифметическим способом. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия	
100–	Повторение пройденного по теме «Деление на двух,трехзначные числа»			Закрепление изученного	Умножение на двузначные и трехзначные числа. Задачи на нахождение неизвестных по двум разностям, на нахождение четвертого пропорционального. Соотношение единиц длины, массы, времени и площади.	<i>Познавательные:</i> выделять из содержания урока известные знания и умения, определять круг неизвестного по изучаемой теме; использовать математические термины, символы и знаки.	Умеют выполнять письменные вычисления. Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания, умножения, деления). Моделируют изученные арифметические зависимости.	

101	Контрольная работа по теме: «Умножение на двузначное и трёхзначное число»			Проверка знаний	Порядок выполнения действий в чис-	Регулятивные: осознать результат учебных действий, описывать результаты действий. Коммуникативные:	Составляют инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождений значения числового выражения и т. д.)	
					ловых выражениях со скобками и без скобок. Решение уравнений. Нахождение значения выражений с переменными	осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимную помощь; применять изученные правила общения		
		Деление на двузначное число (12 ч)						
102	Работа над ошибками Письменное деление на двузначное число			Анализ ошибок в к/р Отработка вычислительных навыков	Письменное деление на двузначное число. Верные и неверные равенства и неравенства. Решение задач. Нахождение значения выражения с переменными	Познавательные: понимать базовые межпредметные и предметные понятия (число); использовать математические термины, символы и знаки. Регулятивные: находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме. Коммуникативные: конструктивно разрешать конфликты, учитывать интересы сторон и сотрудничать с ними	Умеют выполнять письменное деление многозначных чисел на двузначное число, проверять правильность выполненных вычислений	
103	Письменное деление с остатком на двузначное число.			Отработка вычислительных навыков	Письменное деление с остатком на двузначное число. Решение задач и уравнений. Значение буквенных выражений	Познавательные: устанавливать математические отношения между объектами; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы. Регулятивные: понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи. Коммуникативные: строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию; использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства	Знают конкретный смысл умножения и деления, названия действий, компонентов и результатов умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления. Умеют выполнять письменное деление на двузначное число с остатком	
104	Прием			Отработка	Прием письменного деления на	Познавательные: фиксировать	Умеют выполнять письменное деление	

	письменного деления на двузначное число.			вычислительных навыков	двузначное число. Решение задач и уравнений. Преобразование величин. Значение буквенных выражений. Порядок выполнения действий в числовых выражениях	математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях); делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; использовать математические термины, знаки. <i>Регулятивные:</i> находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме; проводить пошаговый контроль под руководством учителя, а в некоторых случаях – самостоятельно. <i>Коммуникативные:</i> понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения	многозначных чисел на однозначное, на двузначное число. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия	
				IV ЧЕТВЕРТЬ				
105	Прием письменного деления на двузначное число.			Отработка вычислительных навыков	Прием письменного деления на двузначное число. Решение задач и уравнений. Нахождение площади треугольника. Порядок выполнения действий в числовых выражениях	<i>Познавательные:</i> делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами; использовать математические термины, символы и знаки. <i>Регулятивные:</i> осуществлять поиск средств для выполнения учебной задачи; находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме.	Умеют выполнять письменное деление многозначных чисел на однозначное, на двузначное число. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия	

						Коммуникативные: понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения		
106	Прием письменного деления на двузначное число.			Отработка вычислительных навыков	Прием письменного деления на двузначное число. Решение задач и уравнений. Порядок выполнения действий в числовых выражениях	Познавательные: проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы. Регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения. Коммуникативные: принимать участие в обсуждении математических фактов, высказывать свою позицию, принимать участие в обсуждении математических фактов	Умеют выполнять письменное деление многозначных чисел на двузначное число. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия	
107	Прием письменного деления на двузначное число.			Отработка вычислительных навыков	Прием письменного деления на двузначное число. Решение задач и уравнений. Составление выражений с переменной. Преобразование величин. Порядок выполнения действий в числовых выражениях	Познавательные: фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях); проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения, математические термины, символы и знаки. Регулятивные: находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме. Коммуникативные: согласовывать свою позицию с	Умеют выполнять письменное деление многозначных чисел на двузначное число. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия	

						позицией участников по работе в паре, признавать возможность существования различных точек зрения, корректно отстаивать свою позицию		
108	Решение задач. Закрепление пройденного.			Отработка вычислительных навыков	Решение задач на нахождение неизвестных по двум разностям, составление задач по чертежу. Действия с именованными числами. Деление в столбик, с остатком	Познавательные: осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами; проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения, математические термины, символы и знаки. Регулятивные: понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; осуществлять поиск средств для выполнения учебной задачи. Коммуникативные: понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения; владеть навыками учебного сотрудничества	Знают конкретный смысл умножения и деления, названия действий, компонентов и результатов умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления. Умеют решать текстовые задачи арифметическим способом	
109	Прием письменного деления на двузначное число.			Отработка вычислительных навыков	Прием письменного деления на двузначное число. Решение задач и уравнений. Действия с именованными числами. Составление верных неравенств. Порядок выполнения действий в числовых выражениях	Познавательные: фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях); делать выводы по аналогии и проверять эти выводы. Регулятивные: понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи. Коммуникативные: строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию	Умеют выполнять письменное деление многозначных чисел на двузначное число. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия	
110	Прием			Отработка	Прием письменного деления на	Познавательные:	Умеют выполнять письменное деление	

	письменного деления на двузначное число.			вычислительных навыков	двузначное число. Решение задач и уравнений. Действия с именованными числами	устанавливать математические отношения между объектами; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; использовать математические термины, символы и знаки. Регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения. Коммуникативные: признавать возможность существования различных точек зрения, корректно отстаивать свою позицию; принимать активное участие в работе	многозначных чисел на двузначное число. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия	
111	Закрепление по теме «Письменное деление на двузначное число»			Отработка вычислительных навыков	Деление на двузначное число. Решение задач. Составление неравенств. Порядок выполнения действий в числовых выражениях	Познавательные: осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных заданий. Регулятивные: проводить пошаговый контроль под руководством учителя, а в некоторых случаях – самостоятельно. Коммуникативные: понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения	Умеют выполнять письменные вычисления. Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия. Моделируют изученные арифметические зависимости. Составляют инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения числового выражения и т. д.)	
112	Повторение пройденного по теме « Приёмы деления на двузначное число» .			Отработка вычислительных навыков	Приемы деления на двузначное число. Составление выражений. Решение уравнений и составных задач изученных видов. Нахождение части от целого и целое по его части. Геометрические фигуры. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок	Познавательные: выделять из содержания урока известные знания и умения, определять круг неизвестного по изучаемой теме; использовать математические термины, символы и знаки. Регулятивные: осознавать результат учебных действий, описывать результаты дей-	Умеют выполнять письменные вычисления. Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания, умножения, деления). Моделируют изученные арифметические зависимости. Составляют инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения,	
113	Проверочная работа по теме «			Проверка знаний				

	Прием письменного деления на двузначное число »					ствий. Коммуникативные: осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимную помощь; применять изученные правила общения	нахождении значения числового выражения и т. д.)	
Деление на трехзначное число (10 ч)								
114	Письменное деление на трехзначное число.			Отработка вычислительных навыков	Письменное деление на трехзначное число. Решение задач. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок	Познавательные: делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами; использовать математические термины, символы и знаки. Регулятивные: осуществлять поиск средств для выполнения учебной задачи; находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме. Коммуникативные: понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения	Знают конкретный смысл умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления. Умеют применять прием письменного умножения и деления на трехзначное число	
115	Прием письменного деления на трехзначное число.			Отработка вычислительных навыков	Прием письменного деления на трехзначное число. Решение задач. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок	Познавательные: проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения, математические термины, символы и знаки. Регулятивные: находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и	Умеют выполнять письменные вычисления (умножение и деление многозначных чисел на трехзначное число), проверять правильность выполненных вычислений	

						письменной форме. Коммуникативные: контролировать свои действия при работе в группе и осознавать важность своевременного и качественного выполнения взятого на себя обязательства для общего дела		
116	Прием письменного деления на трехзначное число.			Отработка вычислительных навыков	Прием письменного деления на трехзначное число. Решение задач. Составление обратных задач. Сравнение выражений. Порядок выполнения действий в числовых выражениях без скобок	Познавательные: фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях). Регулятивные: понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей. Коммуникативные: согласовывать свою позицию с позицией участников по работе в группе, в паре, признавать возможность существования различных точек зрения, корректно отстаивать свою позицию	Умеют выполнять письменное деление многозначных чисел на трехзначное число. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия	
117	Прием письменного деления на трехзначное число.			Отработка вычислительных навыков	Прием письменного деления на трехзначное число. Решение задач. Нахождение значения с переменной. Вычисления с именнованными числами. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками	Познавательные: проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения. Регулятивные: принимать и сохранять учебные задачи; планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения. Коммуникативные: понимать различные позиции в подходе к	Умеют выполнять письменное деление многозначных чисел на трехзначное число. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия	

						решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения		
118	Прием письменного деления на трехзначное число.			Отработка вычислительных навыков	Прием письменного деления с остатком на трехзначное число. Решение задач и уравнений. Вычисления с именованными числами	Познавательные: проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения; использовать математические термины, символы и знаки. Регулятивные: находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме. Коммуникативные: принимать участие в обсуждении математических фактов, высказывать свою позицию	Умеют выполнять письменное деление с остатком многозначных чисел на трехзначное число. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия	
119	Проверка деления умножением. Закрепление.			Отработка вычислительных навыков	Приемы письменного деления на трехзначное число. Проверка деления умножением. Решение задач и уравнений. Составление выражений	Познавательные: осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами. Регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения. Коммуникативные: согласовывать свою позицию с позицией участников по работе в группе, корректно отстаивать свою позицию	Умеют выполнять письменные вычисления. Используют различные приемы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения	
120–	Повторение пройденного по теме «Деление на трёхзначное			Закрепление изученного	Использование приемов умножения. Решение задач изученных видов. Решение уравнений. Нахождение значений	Познавательные: самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике; использовать	Умеют выполнять письменные вычисления. Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания, умножения, деления).	

121	число» Решение задач изученных видов. Решение уравнений.				числовых выражений. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок	математические знания в расширенной области применения. Регулятивные: выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке. Коммуникативные: использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий при работе в паре, в ходе решения учебно-познавательных задач	Моделируют изученные арифметические зависимости. Составляют инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождений значения числового выражения и т. д.)	
122	Итоговая контрольная работа за II полугодие			Проверка знаний	Приемы деления на трехзначное число, вычисления с именованными числами; решение текстовых задач и уравнений; значение выражений с переменными; порядок выполнения действий в числовых выражениях	Познавательные: выделять из содержания урока известные знания и умения, определять круг неизвестного по изученным темам; проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения, математические термины, символы и знаки. Регулятивные: выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке и по результатам изучения темы. Коммуникативные: строить устные высказывания в соответствии с учебной ситуацией; применять изученные правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности	Оценивают результаты усвоения учебного материала. Делают выводы, планируют действия по устранению выявленных недочетов, проявляют заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Сравнивают результат с поставленными целями изучения темы	
123	Работа над ошибками.			Анализ ошибок в к/р	Вычисления с именованными числами. Текстовые задачи и уравнения, нахождение части	Познавательные: выделять из содержания урока известные знания и умения, определять круг неизвестного по данной	Умеют выполнять письменные вычисления. Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и	

	Закрепление по теме «Письменное деление на трех-значное число».				от целого. Порядок выполнения дей-ствий в числовых выражениях	теме; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы. Регулятивные: осуществлять самоконтроль, фиксировать по ходу урока и в конце его удовлетворенность/неудовлетво-ренность своей работой на уроке. Коммуникативные: строить устные высказывания в соответствии с учебной ситуацией; применять изученные правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности	вычитания, умножения, деления). Моделируют изученные арифметические зависимости. Составляют инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождений значения числового выражения и т. д.)	
				ИТОГОВОЕ ПОВТОРЕНИЕ (13 ч)				
124	Повторение изученного.-по теме Арифметическ ие действия»+»,»-« Повторение изученного по теме «Порядок действия в выражениях»			Закрепление изученного	Решение составных арифметических задач, задач с геометрическим содержанием.	Познавательные: самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике, справочнике и других источниках. Регулятивные: адекватно проводить самооценку результатов своей учебной деятельности, понимать причины неуспеха. Коммуникативные: понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения. Познавательные: самостоятельно осуществлять	Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания, умножения, деления). Знают основные понятия математики. Умеют видеть математические проблемы в практических ситуациях, формализовать условие задачи, заданное в текстовой форме, в виде таблиц (диаграмм), с опорой на визуальную информацию, рассуждать и обосновывать свои действия, считать, выполнять арифметические действия, вычисления, работать с данными	
125				Закрепление изученного	Выполнение арифметических действий в выражениях со скобками и без них.			
126				Закрепление изученного	Решение уравнений. Решение равенств, неравенств.			
127				Закрепление изученного	Решение примеров на сложение и вычитание ; умножение и деление многозначных чисел.			
				Закрепление изученного				

128	Выражения с переменной.			Закрепление изученного		расширенный поиск необходимой информации в учебнике, справочнике и других источниках.		
129								
130								
131	Равенство. Неравенство.			Закрепление изученного		<i>Регулятивные:</i> адекватно проводить самооценку результатов своей учебной деятельности, понимать причины неуспеха.		
132	Решение уравнений изученных видов					<i>Коммуникативные:</i> понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения		
133	Решение геометрических задач.							
	Единицы массы:центнер ,тонна.							
	Решение задач изученных видов							

	Сложение и вычитание многозначных чисел.							
134	Контрольная работа по теме «Повторение»			Проверка знаний	Обобщение полученных знаний на уроках математики в четвертом классе, проверка знаний учащихся; выполнение самопроверки, рефлексии деятельности	Познавательные: выделять из содержания урока известные знания и умения, определять круг неизвестного по изученным темам. Регулятивные: контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями. Коммуникативные: конструктивно разрешать конфликты, учитывать интересы сторон и сотрудничать с ними	Оценивают результаты усвоения учебного материала. Делают выводы, планируют действия по устранению выявленных недочетов, проявляют заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Сравнивают результат с поставленными целями изучения материала	
135	Анализ и работа над ошибками.			Анализ ошибок в к/р	Анализ и работа над ошибками. Соблюдение порядка выполнения дей-	Познавательные: делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области	Умеют выполнять письменные вычисления; решать задачи и уравнения. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности	
					ствий в числовых выражениях. Решение текстовых задач изученных видов и уравнений. Геометрические фигуры и величины.	применения, математические термины, символы и знаки. Регулятивные: самостоятельно планировать и контролировать учебные действия	и полноты выполнения алгоритма арифметического действия. Используют различные приемы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения	

					Использование чертежных инструментов для выполнения построений отрезков	в соответствии с поставленной целью; находить способ решения учебной задачи. Коммуникативные: контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе; применять изученные правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности		
136	Обобщение и систематизация изученного материала.			Обобщение по пройденным темам	Соблюдение порядка выполнения действий в числовых выражениях. Решение текстовых задач изученных видов и уравнений. Геометрические фигуры и величины. Использование чертежных инструментов для выполнения построений отрезков	Познавательные: устанавливать математические отношения между объектами; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы. Регулятивные: выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке. Коммуникативные: использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий при работе в паре, в группе в ходе решения учебно-познавательных задач, во время участия в проектной деятельности	Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания, умножения, деления). Знают основные понятия математики. Умеют видеть математические проблемы в практических ситуациях, формализовать условие задачи, заданное в текстовой форме, в виде таблиц (диаграмм), с опорой на визуальную информацию, рассуждать и обосновывать свои действия, считать, выполнять арифметические действия, вычисления, работать с данными	

Оценивание.

Особенности организации контроля по математике.

Текущий контроль по математике можно осуществлять как в письменной, так и в устной форме. Письменные работы для текущего контроля рекомендуется проводить не реже одного раза в неделю в форме самостоятельной работы или математического диктанта.

Желательно, чтобы работы для текущего контроля состояли из нескольких однотипных заданий, с помощью которых осуществляется всесторонняя проверка только одного определенного умения (например, умения сравнивать натуральные числа, умения находить площадь прямоугольника и др.). Тематический контроль по математике в начальной школе проводится в основном в письменной форме. Для тематических проверок выбираются узловые вопросы программы: приемы устных вычислений, действия с многозначными числами, измерение величин и др.

Тематический контроль по математике в начальной школе проводится в основном в письменной форме. Для тематических проверок выбираются условные вопросы программы: приемы устных вычислений, действия с многозначными числами, измерение величин и др.

За такую работу выставляется отметка:

“5” – работа выполнена без ошибок;

“4” – одна ошибка и 1-2 недочета; 2 ошибки или 4 недочета;

“3” – 2 -3 ошибки и 1 -2 недочета; 3 – 5 ошибок или 8 недочетов;

“2” – 5 и более ошибок.

Среди тематических проверочных работ особое место занимают работы, с помощью которых проверяются знания табличных случаев сложения, вычитания, умножения и деления. Для обеспечения самостоятельности учащихся выбирается несколько вариантов работы, каждый из которых содержит 30 примеров (соответственно по 15 на сложение и вычитание или умножение и деление). На выполнение такой работы отводится 5-6 минут урока.

Ученику выставляется отметка:

“5” – работа выполнена без ошибок;

“4” – 1 -2 ошибки;

“3” – 3 -4 ошибки.

Итоговый контроль по математике проводится в форме контрольных работ комбинированного характера (они содержат арифметические задачи, примеры, задания по геометрии и др.). В этих работах сначала отдельно оценивается выполнение задач, примеров, заданий по геометрии, а затем выводится итоговая отметка за всю работу:

“5” – работа выполнена без ошибок;

“4” – 1 ошибка или 1 -3 недочета, при этом ошибок не должно быть в задаче;

“3” – 2-3 ошибки или 3 -4 недочета, при этом ход решения задачи должен быть верным;

“2” – 5 и более ошибок.

При этом итоговая отметка не выставляется как средний балл, а определяется с учетом тех видов заданий, которые для данной работы являются основными.

Оценивание письменных работ

В основе данного оценивания лежат следующие показатели: правильность выполнения и объем выполненного задания.

Классификация ошибок и недочетов, влияющих на снижение оценки

Ошибки:

незнание или неправильное применение свойств, правил, алгоритмов, существующих зависимостей, лежащих в основе выполнения задания или используемых в ходе его выполнения;

неправильный выбор действий, операций;

неверные вычисления в случае, когда цель задания – проверка вычислительных умений и навыков;

пропуск части математических выкладок, действий, операций, существенно влияющих на получение правильного ответа;

несоответствие пояснительного текста, ответа задания, наименования величин выполненным действиям и полученным результатам;

несоответствие выполненных измерений и геометрических построений заданным параметрам.

Недочеты:

неправильное списывание данных (чисел, знаков, обозначений, величин); 0 ошибки в записях математических терминов, символов при оформлении математических выкладок;

неверные вычисления в случае, когда цель задания не связана с проверкой вычислительных умений и навыков;

наличие записи действий;

отсутствие ответа к заданию или ошибки в записи ответа.

Снижение отметки за общее впечатление от работы допускается в случаях, указанных выше.

Оценивание устных ответов

В основу оценивания устного ответа учащихся положены следующие показатели: правильность, обоснованность, самостоятельность, полнота.

Ошибки:

неправильный ответ на поставленный вопрос;

неумение ответить на поставленный вопрос или выполнить задание без помощи учителя;

при правильном выполнении задания неумение дать соответствующие объяснения,

Недочеты:

неточный или неполный ответ на поставленный вопрос; при правильном ответе неумение самостоятельно или полно обосновать и проиллюстрировать его;

неумение точно сформулировать ответ решенной задачи;

медленный темп выполнения задания, не являющийся индивидуальной особенностью школьника;

неправильное произношение математических терминов.

Характеристика цифровой оценки (отметки)

“5” (“отлично”) — уровень выполнения требований значительно выше удовлетворительного: отсутствие ошибок как по текущему, так и по предыдущему учебному материалу; не более одного недочета; логичность и полнота изложения.

«4» («хорошо») — уровень выполнения требований выше удовлетворительного: использование дополнительного материала, полнота и логичность раскрытия вопроса; самостоятельность суждений, отражение своего отношения к предмету обсуждения. Наличие 2-3 ошибок или 4-6 недочетов по текущему учебному материалу; не более 2 ошибок или 4 недочетов по пройденному материалу; незначительные нарушения логики изложения материала; использование нерациональных приемов решения учебной задачи; отдельные неточности в изложении материала.

«3» («удовлетворительно») — достаточный минимальный уровень выполнения требований, предъявляемых к конкретной работе; не более 4-6 ошибок или 10 недочетов по текущему учебному материалу; не более 3-5 ошибок или не более 8 недочетов по пройденному учебному материалу; отдельные нарушения логики изложения материала; неполнота раскрытия вопроса.

«2» (“плохо”) — уровень выполнения требований ниже удовлетворительного: наличие более 6 ошибок или 10 недочетов по текущему материалу; более 5 ошибок или более 8 недочетов по пройденному материалу; нарушение логики, неполнота, нераскрытость обсуждаемого вопроса, отсутствие аргументации либо ошибочность ее основных положений.

Вводится оценка «за общее впечатление от письменной работы». Сущность ее состоит в определении отношения учителя к внешнему виду работы (аккуратность, эстетическая привлекательность, чистота, оформленность и др.). Эта отметка ставится как дополнительная, в журнал не вносится. Таким образом, в тетрадь (и в дневник) учитель выставляет две отметки (например, 5/3): за правильность выполнения учебной задачи (отметка в числителе) и за общее впечатление от работы (отметка в знаменателе). Снижение отметки «за общее впечатление от работы» допускается, если:

в работе имеется не менее двух неаккуратных исправлений;

работа оформлена небрежно, плохо читаема, в тексте много зачеркиваний, клякс, неоправданных сокращений слов, отсутствуют поля и красные строки.

Данная позиция учителя в оценочной деятельности позволит более объективно оценивать результаты обучения и «развести» ответы на вопросы «Чего достиг ученик в усвоении предметных знаний?» и «Каково его прилежание и старание?».

Характеристика словесной оценки (оценочное суждение)

Словесная оценка есть краткая характеристика результатов учебного труда школьников. Эта форма оценочного суждения позволяет раскрыть перед учеником динамику результатов его учебной деятельности, проанализировать его возможности и прилежание. Особенностью словесной оценки являются ее содержательность, анализ работы школьника, четкая фиксация (прежде всего!) успешных результатов и раскрытие причин неудач. Причем эти причины не должны касаться личностных характеристик учащегося («ленив», «невнимателен», «не старался»).

Оценочное суждение сопровождает любую отметку в качестве заключения по существу работы, раскрывающего как положительные, так и отрицательные ее стороны, а также способы устранения недочетов и ошибок.

Работа, состоящая из примеров:

«5» – без ошибок.

«4» – 1 грубая и 1–2 негрубые ошибки.

«3» – 2–3 грубые и 1–2 негрубые ошибки или 3 и более негрубых ошибки.

«2» – 4 и более грубых ошибки.

Работа, состоящая из задач:

«5» – без ошибок.

«4» – 1–2 негрубых ошибки.

«3» – 1 грубая и 3–4 негрубые ошибки.

«2» – 2 и более грубых ошибки.

Комбинированная работа:

«5» – без ошибок.

«4» – 1 грубая и 1–2 негрубые ошибки, при этом грубых ошибок не должно быть в задаче.

«3» – 2–3 грубые и 3–4 негрубые ошибки, при этом ход решения задачи должен быть верным.

«2» – 4 грубые ошибки.

Контрольный устный счет:

«5» – без ошибок.

«4» – 1–2 ошибки.

«3» – 3–4 ошибки.

Комбинированная работа (1 задача, примеры и задание другого вида)**Оценка "5"** ставится:

- вся работа выполнена безошибочно и нет исправлений.

Оценка "4" ставится:

- допущены 1-2 вычислительные ошибки.

Оценка "3" ставится:

- допущены ошибки в ходе решения задачи при правильном выполнении всех остальных заданий или
- допущены 3-4 вычислительные ошибки.

Оценка "2" ставится:

- допущены ошибки в ходе решения задачи и хотя бы одна вычислительная ошибка

или

- при решении задачи и примеров допущено более 5 вычислительных ошибок.

Комбинированная работа (2 задачи и примеры)

Оценка "5" ставится:

- вся работа выполнена безошибочно и нет исправлений.

Оценка "4" ставится:

- допущены 1-2 вычислительные ошибки.

Оценка "3" ставится:

- допущены ошибки в ходе решения одной из задач или
- допущены 3-4 вычислительные ошибки.

Оценка "2" ставится:

- допущены ошибки в ходе решения 2-ух задач или
- допущена ошибка в ходе решения одной задачи и 4 вычислительные ошибки или
- допущено в решении

Математический диктант

Оценка "5" ставится:

- вся работа выполнена безошибочно и нет исправлений.

Оценка "4" ставится:

- не выполнена 1/5 часть примеров от их общего числа.

Оценка "3" ставится:

- не выполнена 1/4 часть примеров от их общего числа.

Оценка "2" ставится:

- не выполнена 1/2 часть примеров от их общего числа.

Тест

Оценка "5" ставится за 100% правильно выполненных заданий

Оценка "4" ставится за 80% правильно выполненных заданий

Оценка "3" ставится за 60% правильно выполненных заданий

Оценка "2" ставится, если правильно выполнено менее 60% заданий

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Печатные пособия:

1. *Моро, М. И.* Математика : учебник : 4 класс : в 2 ч. / М. И. Моро [и др.]. – М. : Просвещение, 2016.
2. *Моро, М. И.* Математика : рабочая тетрадь : 4 класс: в 2 ч. / М. И. Моро, С. И. Волкова. – М. : Просвещение, 2016.
3. *Бантова, М. А.* Математика : методическое пособие : 4 класс / М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова, С. В. Степанова. – М. : Просвещение, 2016.
4. *Волкова, С. И.* Проверочные работы к учебнику «Математика. 4 класс» / С. И. Волкова. – М. : Просвещение, 2016.

5. *Сборник* рабочих программ «Школа России». 1–4 классы : пособие для учителей общеобразоват. учреждений / С. В. Анащенкова [и др.]. – М. : Просвещение, 2016.

Информационно-коммуникативные средства:

Электронное приложение к учебнику «Математика. 4 класс» М. И. Моро и др. (CD).

3. Наглядные пособия:

- Таблицы к основным разделам математики.
- Наборы предметных картинок.
- Наборы счётных палочек.
- Наборное полотно.

4. Материально-технические средства:

- Классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц, постеров, картинок.
- Компьютерная техника.
- Интерактивная доска.
- Видеопроектор.
- Экспозиционный экран

Дата	Тема урока по планированию	Тема урока по факту	Примечания