

**ПРИНЯТА**

на заседании педагогического  
совета от 31.05.2023 г.,  
протокол №6  
Председатель  
педагогического совета  
Фетисова Т.Г.Фетисова

**УТВЕРЖДЕНА**

приказом №1-45  
от 31.05.2023г.

Директор школы  
Т.В.Дерюгина



## Рабочая программа

### Математика

(базовый уровень)

Примерная программа начального общего образования по математике (2010 год)  
и авторская программа общеобразовательного учреждения по математике  
для 1-4 классов (С. В. Анащенкова, М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова  
«Просвещение» 2011 год).

Авторы учебника: Моро М. И., Бантова М. А., Бельтюкова Г. В.

Учитель: **Чертова Нина Михайловна**

Категория: первая

Учебный год: 2023-2024

2023 г.

## **МАТЕМАТИКА**

### **Пояснительная записка**

Программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов начального общего образования.

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 аргументированно 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.

Содержание обучения представлено в программе разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с информацией».

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 счёта, 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 приёмы 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 неё 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 её 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 её 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 её 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 чертёжными инструментами (линейка, чертёжный угольник, циркуль). В содержание включено знакомство с простейшими геометрическими телами: шаром, кубом, пирамидой. Изучение геометрического содержания создаёт 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, создаёт условия для творческого развития детей, формирования позитивной самооценки, навыков совместной деятельности с взрослыми и сверстниками, умений сотрудничать друг с другом, совместно планировать свои действия и реализовывать планы, вести поиск и систематизировать нужную информацию.

Предметное содержание программы направлено на последовательное формирование и отработку универсальных учебных действий, развитие логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи.

Большое внимание в программе уделяется формированию умений сравнивать математические объекты (числа, числовые выражения, различные величины, геометрические фигуры и т. д.), выделять их существенные признаки и свойства, проводить на этой основе классификацию, анализировать различные задачи, моделировать процессы и ситуации, отражающие смысл арифметических действий, а также отношения и взаимосвязи между величинами, формулировать выводы, делать обобщения, переносить освоенные способы действий в изменённые условия.

Знание и понимание математических отношений и взаимозависимостей между различными объектами (соотношение целого и части, пропорциональные зависимости величин, взаимное расположение объектов в пространстве и др.), их обобщение и распространение на расширенную область приложений выступают как средство познания закономерностей, происходящих в природе и в обществе. Это стимулирует развитие познавательного интереса школьников, стремление к постоянному расширению знаний, совершенствованию освоенных способов действий.

Изучение математики способствует развитию алгоритмического мышления младших школьников. Программа предусматривает формирование умений действовать по предложенному алгоритму, самостоятельно составлять план действий и следовать ему при решении учебных и практических задач, осуществлять поиск нужной информации, дополнять ею решаемую задачу, делать прикидку и оценивать реальность предполагаемого результата. Развитие алгоритмического мышления послужит базой для успешного овладения компьютерной грамотностью.

В процессе освоения программного материала младшие школьники знакомятся с языком математики, осваивают некоторые математические термины, учатся читать математический текст, высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, задавать вопросы по ходу выполнения заданий, обосновывать правильность выполненных действий, характеризовать результаты своего учебного труда и свои достижения в изучении этого предмета.

Овладение математическим языком, усвоение алгоритмов выполнения действий, умения строить планы решения различных задач и прогнозировать результат являются основой для формирования умений рассуждать, обосновывать свою точку зрения, аргументированно подтверждать или опровергать истинность высказанного предположения. Освоение математического содержания создаёт условия для повышения логической культуры и совершенствования коммуникативной деятельности учащихся.

Содержание программы предоставляет значительные возможности для развития умений работать в паре или в группе. Формированию умений распределять роли и обязанности, сотрудничать и согласовывать свои действия с действиями одноклассников, оценивать собственные действия и действия отдельных учеников (пар, групп) в большой степени способствует содержание, связанное с поиском и сбором информации.

Программа ориентирована на формирование умений использовать полученные знания для самостоятельного поиска новых знаний, для решения задач, возникающих в процессе различных видов деятельности, в том числе и в ходе изучения других школьных дисциплин.

Математические знания и представления о числах, величинах, геометрических фигурах лежат в основе формирования общей картины мира и познания законов его развития. Именно эти знания и представления необходимы для целостного восприятия объектов и явлений природы, многочисленных памятников культуры, сокровищ искусства.

Обучение младших школьников математике на основе данной программы способствует развитию и совершенствованию основных познавательных процессов (включая воображение и мышление, память и речь). Дети научатся не только самостоятельно решать поставленные задачи математическими способами, но и описывать на языке математики выполненные действия и их результаты, планировать, контролировать и оценивать способы действий и сами действия, делать выводы и обобщения, доказывать их правильность. Освоение курса обеспечивает развитие творческих способностей, формирует интерес к математическим знаниям и потребность в их расширении, способствует продвижению учащихся начальных классов в познании окружающего мира.

Содержание курса имеет концентрическое строение, отражающее последовательное расширение области чисел. Такая структура позволяет соблюдать необходимую постепенность в нарастании сложности учебного материала, создаёт хорошие условия для углубления формируемых знаний, отработки умений и навыков, для увеличения степени самостоятельности (при освоении новых знаний, проведении обобщений, формулировании выводов), для постоянного совершенствования универсальных учебных действий.

Структура содержания определяет такую последовательность изучения учебного материала, которая обеспечивает не только формирование осознанных и прочных, во многих случаях доведённых до автоматизма навыков вычислений, но и доступное для младших школьников обобщение учебного материала, понимание общих принципов и законов, лежащих в основе изучаемых математических фактов, осознание связей между рассматриваемыми явлениями. Сближенное во времени изучение связанных между собой понятий, действий, задач даёт возможность сопоставлять, сравнивать, противопоставлять их в учебном процессе, выявлять сходства и различия в рассматриваемых фактах.

### **Место курса в учебном плане**

На изучение математики в 1-4 классах начальной школы отводится по 4 ч в неделю, Курс рассчитан на 540 ч: в 1 классе — 132 ч (33 учебные недели), во 2—4 классах — по 136 ч (34 учебные недели в каждом классе).

### **Результаты изучения курса**

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).

## **СОДЕРЖАНИЕ КУРСА**

### **Числа и величины**

Счёт предметов. Образование, название и запись чисел от 0 до 1 000 000. Десятичные единицы счёта. Разряды и классы. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин. Единицы измерения величин: массы (грамм, килограмм, центнер, тонна); вместимости (литр), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

### **Арифметические действия**

Сложение, вычитание, умножение и деление. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Свойства сложения, вычитания и



умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий и правил о порядке выполнения действий в числовых выражениях. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначных чисел на однозначное, двузначное и трёхзначное число. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата, проверка вычислений на калькуляторе).

Элементы алгебраической пропедевтики. Выражения с одной переменной вида  $a \pm 28$ ,  $8 \cdot b$ ,  $c : 2$ ; с двумя переменными вида:  $a + b$ ,  $a - b$ ,  $a \cdot b$ ,  $c : d$  ( $d \neq 0$ ), вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Использование буквенных выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения 1 и 0 ( $1 \cdot a = a$ ,  $0 \cdot c = 0$  и др.). Уравнение. Решение уравнений (подбором значения неизвестного, на основе соотношений между целым и частью, на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий).

### **Работа с текстовыми задачами**

Задача. Структура задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задач.

Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи, содержащие отношения «больше на (в) ...», «меньше на (в) ...». Текстовые задачи, содержащие зависимости, характеризующие процесс движения (скорость, время, пройденный путь), расчёт стоимости товара (цена, количество, общая стоимость товара), расход материала при изготовлении предметов (расход на один предмет, количество предметов, общий расход) и др. Задачи на определение начала, конца и продолжительности события. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Решение задач разными способами.

Представление текста задачи в виде рисунка, схематического рисунка, схематического чертежа, краткой записи, в таблице, на диаграмме.

### **Пространственные отношения. Геометрические фигуры**

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, за — перед, между, вверху — внизу, ближе — дальше и др.).

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, угол, ломаная; многоугольник (треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат, пятиугольник и т. д.).

Свойства сторон прямоугольника.

Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Виды треугольников по соотношению длин сторон: разносторонний, равнобедренный (равносторонний).

Окружность (круг). Центр, радиус окружности (круга).

Использование чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль) для выполнения построений.

Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние геометрических тел: куб, пирамида, шар.

### **Геометрические величины**

Геометрические величины и их измерение. Длина. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Соотношения между единицами длины. Перевод одних единиц длины в другие. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. Периметр. Вычисление периметра многоугольника, в том числе периметра прямоугольника (квадрата).

Площадь. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр). Точное и приближённое (с помощью палетки) измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

### **Работа с информацией**

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; анализ и представление информации в разных формах: таблицы, столбчатой диаграммы. Чтение и заполнение таблиц, чтение и построение столбчатых диаграмм.

Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, числовых выражений, геометрических фигур и др. по заданному правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма (плана) поиска информации.

Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и слов («верно/неверно, что ...», «если ..., то ...», «все», «каждый» и др.).

Ниже представлено тематическое планирование к учебникам «Математика» авторов **М.И. Моро, М.А. Бантовой, Г.В. Бельтюковой, С.И. Волковой, С.В. Степановой.**

**Тематическое планирование**

**Тематическое планирование 4 класс (136ч)**

**Характеристика деятельности  
обучающихся**

**ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000**

**Повторение (13ч)**

**Читать и строить столбчатые диаграммы.**

**Повторение (13ч)**

Нумерация (1 ч). Четыре арифметических действия  
(9 ч) Знакомство со столбчатыми диаграммами.

Чтение и составление столбчатых диаграмм (1ч)

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (1 ч)

Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?» (1ч)

**Работать** в паре. **Находить** и **исправлять** неверные высказывания. **Излагать** и **отстаивать** свое мнение, **аргументировать** свою точку зрения, **оценивать** точку зрения товарища, **обсуждать** высказанные мнения

## ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1000

### Нумерация (11ч)

#### Нумерация (11ч)

Новая счётная единица — тысяча. Класс единиц и класс тысяч. Чтение и запись многозначных чисел.

Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение многозначных чисел. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100 и 1 000 раз. Выделение в числе общего количества единиц любого разряда. Класс миллионов. Класс миллиардов (8 ч)

**Проект:** «Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наш город (село)». (1ч)

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (1 ч)

#### Урок контроля (1ч)

**Считать** предметы десятками, сотнями, тысячами. **Читать** и **записывать** любые числа в пределах миллиона.

**Заменять** многозначное число суммой разрядных слагаемых. **Выделять** в числе единицы каждого разряда. **Определять** и **называть** общее количество единиц любого разряда, содержащихся в числе.

**Сравнивать** числа по классам и разрядам. **Упорядочивать** заданные числа.

**Устанавливать** правило, по которому составлена числовая последовательность, **продолжать** её, **восстанавливать** пропущенные в ней элементы.

**Оценивать** правильность составления числовой последовательности.

**Группировать** числа по заданному или самостоятельно установленному признаку, находить несколько вариантов группировки. **Увеличивать (уменьшать)** числа в 10, 100, 1 000 раз. **Собрать** информацию о своём городе (селе) и на этой основе создать математический справочник «Наш город (село) в числах».

**Использовать** материал справочника для составления и решения различных текстовых задач.

**Сотрудничать** с взрослыми и сверстниками.

**Составлять** план работы. **Анализировать** и **оценивать** результаты работы

### Величины (16ч)

#### Величины (9ч)

Единица длины километр. Таблица единиц длины (2 ч)

**Переводить** одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные в более и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.

Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр. Таблица единиц площади. Определение площади с помощью палетки (3 ч).

Масса. Единицы массы: центнер, тонна. Таблица единиц массы (2 ч)

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (1ч)

**Урок контроля (1ч)**

**Измерять и сравнивать** длины, **упорядочивать** их значения. **Сравнивать** значения площадей разных фигур. **Переводить** одни единицы площади в другие, используя соотношения между ними.

**Определять** площади фигур произвольной формы, используя палетку.

Переводить одни единицы массы в другие, используя соотношения между ними.

**Приводить** примеры и **описывать** ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим (от мелких к более крупным и от крупных к более мелким).

**Исследовать** ситуации, требующие сравнения объектов по массе, **упорядочивать** их

---

### ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1000

Величины (продолжение) (7ч)

---

Время. Единицы времени: секунда, век. Таблица единиц времени (5 ч)

Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события (1 ч)

**Урок контроля (1ч)**

**Переводить** одни единицы времени в другие.

**Исследовать** ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности, упорядочивать их.

**Решать** задачи на определение начала, продолжительности и конца события

---

### Сложение и вычитание (14ч)

---

**Письменные приёмы сложения и вычитания многозначных чисел (14 ч)**

Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел (7 ч)

Сложение и вычитание значений величин (2 ч)

Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме (2 ч) «Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: логические задачи и задачи повышенного уровня сложности (1ч) Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (1 ч)

Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов (1 ч)

**Выполнять** письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения; сложение и вычитание величин.

**Осуществлять** пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание). **Выполнять** сложение и вычитание значений величин. **Моделировать** зависимости между величинами в текстовых задачах и **решать их**. **Выполнять** задания творческого и поискового характера, **применять** знания и способы действий в изменённых условиях.

**Оценивать** результаты усвоения учебного материала, **делать** выводы, **планировать** действия по устранению выявленных недочётов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий

---

---

### Умножение и деление (10ч)

---

#### Алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное (10ч)

Умножение на 0и 1(2ч)

Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное. Умножение чисел, оканчивающихся нулями (3 ч)

Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное (3 ч) Решение текстовых задач (1 ч)

Урок контроля (1ч)

**Выполнять** письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное.

**Осуществлять** пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (умножение и деление многозначного числа на однозначное).

**Составлять** план решения текстовых задач и **решать** их арифметическим способом.

**Оценивать** результаты усвоения учебною материала, **делать** выводы, **планировать** действия по устранению выявленных недочётов, **проявлять** заинтересованность в расширении знаний и способов действий

---

### ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1 000

#### Умножение и деление (продолжение) (40 ч)

---

Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное(4ч)

Решение задач на пропорциональное деление (3ч)

**Зависимости между величинами: скорость, время, расстояние (4 ч)**

Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние (4 ч)

**Умножение числа на произведение (12 ч)**

Умножение числа на произведение. Устные приёмы умножения вида  $18 \cdot 20$ ,  $25 \cdot 12$ . Письменные приёмы умножения на числа, оканчивающиеся нулями (5 ч)

Повторение пройденного *«Что узнали. Чему научились»* (1 ч)

Взаимная проверка знаний: *«Помогаем друг другу сделать шаг к успеху»*. Работа в паре по тесту *«Верно? Неверно?»* (1 ч)

**Деление числа на произведение (14 ч)** Устные приёмы деления для случаев вида  $600:20$ ,  $5 600:800$ . Деление с остатком на 10, 100. 1 000. Пись-

**Моделировать** взаимосвязности между величинами: скорость, время, расстояние.

**Переводить** одни единицы скорости в другие.

**Решать** задачи с величинами: скорость, время, расстояние.

**Применять** свойство умножения числа на произведение в устных и письменных вычислениях.

**Выполнять** устно и письменно умножение на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы.

**Работать** в паре. **Находить** и **исправлять** неверные высказывания. **Излагать** и **отстаивать** своё мнение, **аргументировать**

свою точку зрения, **оценивать** точку зрения товарища.

**Применять** свойство деления числа на произведение в устных и письменных вычислениях.

**Выполнять** устно и письменно деление на числа,

---

менное деление на числа, оканчивающиеся нулями (8 ч)

Решение задач на одновременное встречное движение, на одновременное движение в противоположных направлениях (3 ч)

**Проект:** «Математика вокруг нас». Составление сборника математических задач и заданий. (1ч)

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (1 ч)

Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов (1 ч)

**Письменное умножение многозначного числа на двузначное и трёхзначное число (8 ч)**

Умножение числа на сумму. Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное и трёхзначное число (4ч)

Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям (2 ч)

Контроль и учёт знаний (2 ч)

оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы. **Выполнять** деление с остатком на числа 10, 100, 1 000. **Выполнять** схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное встречное движение и движение в противоположных направлениях и **решать** такие задачи. **Составлять** план решения. **Обнаруживать** допущенные ошибки. Собирать и **систематизировать** информацию по разделам. **Отбирать, составлять и решать** математические задачи и задания повышенного уровня сложности. **Сотрудничать** со взрослыми и сверстниками. **Составлять** план работы. **Анализировать** и **оценивать** результаты работы.

**Оценить** результаты усвоения учебного материала **делать** выводы, **планировать** действия по устранению выявленных недочётов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий. **Соотносить** результат с поставленными целями изучения темы.

**Применять** в вычислениях свойство умножения числа на сумму нескольких слагаемых.

**Выполнять** письменно умножение многозначных чисел на двузначное и трёхзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия *умножение*.

**Осуществлять** пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия *умножение*. **Решать** задачи на нахождение неизвестного по двум разностям. **Выполнять** прикидку результата, **проверять** полученный результат.

## ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1 000

### Умножение и деление (продолжение) (24ч)

**Письменное умножение и деление многозначного числа на двузначное и трёхзначное число (24ч)**

Алгоритм письменного умножения многозначного числа на трёхзначное число (4ч)

Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное и трёхзначное число (11 ч)

**Объяснять** каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное и трёхзначное число. **Выполнять** письменно деление многозначных чисел на двузначное и трёхзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия *умножение*. **Осуществлять** пошаговый контроль правильности и полноты

Проверка умножения делением и деления умножением (3 ч)  
 Куб. Пирамида. Шар. Распознавание и названия геометрических тел: куб, шар, пирамида. Куб, пирамида: вершины, грани, рёбра куба (пирамиды). Развёртка куба. Развёртка пирамиды. Изготовление моделей куба, пирамиды (2 ч)  
 Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (2 ч)  
 Контроль и учёт знаний (2 ч)

выполнения алгоритма арифметического действия *деление*. **Проверять** выполненные действия: умножение делением и деление умножением.  
**Распознавать и называть** геометрические тела: куб, шар, пирамида.  
**Изготавливать** модели куба и пирамиды из бумаги с использованием развёрток.  
**Моделировать** разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости. **Соотносить** реальные объекты с моделями многогранников и шар

**Итоговое повторение (7ч)**  
**Контроль и учёт знаний (1 ч)**

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО МАТЕМАТИКЕ 4 КЛАСС (136ч)**

№ п/п № ур. в теме	Дата		Тема урока	Тип урока	Кол-во часов	Основные виды учебной деятельности	Планируемые предметные результаты	Универсальные учебные действия
	План.	Факт.						
<b>1 четверть (36 часов)</b>								
<b>Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание</b>								
<b>Повторение (13 часов)</b>								
1/1	02.09		Нумерация. Счёт предметов. Разряды	<i>Урок повторения и обобщения</i>	1	Образовывать числа натурального ряда от 100 до 1000. Совершенствовать вычислительные навыки, решать задачу разными способами; составлять задачи, обратные данной	<i>Называть</i> последовательность чисел в пределах 1000; <i>объяснять</i> , как образуется каждая следующая счётная единица.	Самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера.



							<i>Называть</i> разряды и классы.	Установление причинно-следственных связей
2/2	03.09		Числовые выражения. Порядок выполнения действий	<i>Урок повторения и обобщения</i>	1	Применять правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений	<i>Вычислять</i> значение числового выражения, содержащего 2-3 действия. <i>Понимать</i> правила порядка выполнения действий в числовых выражениях	Планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения
3/3	04.09		Нахождение суммы нескольких слагаемых	<i>Урок развития умений и навыков</i>	1	Выполнять письменные вычисления с натуральными числами. Находить значения числовых выражений со скобками и без них	<i>Вычислять</i> сумму трёх слагаемых. <i>Вычислять</i> значение числового выражения, содержащего 2-3 действия	Самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера. Установление причинно-следственных связей
4/4	05.09		Вычитание трёхзначных чисел	<i>Урок развития умений и навыков</i>	1	Выполнять письменное вычитание трёхзначных чисел. Находить значения числовых выражений со скобками и без	<i>Использовать</i> алгоритм письменного вычитания чисел и	Актуализировать свои знания для проведения простейших

						них	выполнять эти действия с числами в пределах 1000	математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий)
5/5	09.09		Приёмы письменного умножения трехзначных чисел на однозначные	<i>Урок формирования умений и навыков</i>	1	Умножать письменно в пределах 1000 с переходом через разряд многозначного числа на однозначное. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи	<i>Выполнять</i> письменное умножение в пределах 1000 с переходом через разряд многозначного числа на однозначное.	Самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера. Установление причинно-следственных связей
6/6	10.09		<b><i>Вводная диагностическая работа</i></b>	<i>Контроль но-обобщающий урок</i>	1	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы	<i>Контролировать и оценивать</i> свою работу, её результат, делать выводы на будущее	Выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и

							уровня усвоения; оценка результатов работы	
7/7	11. 09		Приёмы письменного деления трехзначных чисел на однозначные	<i>Урок формирования умений и навыков</i>	1	Применять приём письменного деления многозначного числа на однозначное. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи	<i>Выполнять</i> письменное деление в пределах 1000	Самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера. Установление причинно-следственных связей
8/8	12. 09		Деление трёхзначных чисел на однозначные	<i>Урок формирования умений и навыков</i>	1	Применять приём письменного деления многозначного числа на однозначное. Использовать свойства деления числа на 1, и нуля на число. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи	<i>Выполнять</i> письменное деление многозначного числа на однозначное по алгоритму	Контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера
9/9	16. 09		Приемы письменного деления трёхзначных чисел на однозначное число	<i>Урок развития умений и навыков</i>	1	Применять приём письменного деления многозначного числа на однозначное. Совершенствовать устные и	<i>Выполнять</i> письменное деление многозначного числа на	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных

						письменные вычислительные навыки, умение решать задачи	однозначное по алгоритму	
10/10	17.09		Деление трехзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль	<i>Урок-исследование</i>	1	Применять приём письменного деления многозначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль	<i>Выполнять</i> письменное деление многозначного числа на однозначное с объяснением, когда в записи частного есть нуль.	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных
11/11	18.09		Знакомство со столбчатыми диаграммами.	<i>Урок изучения нового материала</i>	1	Использовать диаграммы для сбора и представления данных	<i>Читать столбчатые диаграммы</i>	Моделировать содержащиеся в тексте данные.
12/12	19.09		Чтение и составление столбчатых диаграмм	<i>Урок изучения нового материала</i>	1	Использовать диаграммы для сбора и представления данных	<i>Читать и строить</i> столбчатые диаграммы	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств

13/13	23.09		Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». <b>Проверочная работа № 1 по теме «Повторение»</b>	<i>Контроль знаний, умений и навыков</i>	1	Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища, обсуждать высказанные мнения	<i>Пользоваться</i> вычислительными навыками, решать составные задачи	Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами
<b>Числа, которые больше 1000. Нумерация (11 часов)</b>								
14/1	24.09		Нумерация. Класс единиц и класс тысяч	<i>Урок изучения нового материала</i>	1	Считать предметы десятками, сотнями, тысячами. Выделять количество сотен, десятков, единиц в числе. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать буквенные выражения. Анализировать свои действия и управлять ими	<i>Называть</i> новую счётную единицу – тысячу. <i>Называть</i> разряды, которые составляют первый класс, второй класс	Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию
15/2	25.09		Чтение многозначных чисел	<i>Урок изучения нового материала</i>	1	Выделять количество сотен, десятков, единиц в числе. Совершенствовать вычислительные навыки. Анализировать свои действия и управлять ими	<i>Читать</i> числа в пределах миллиона	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств
16/3	26.		Запись многозначных	<i>Урок</i>	1	Выделять количество сотен,	<i>Записывать</i> числа	Постановка и

	09		чисел	<i>изучения нового материал а</i>		десятков, единиц в числе. Совершенствовать вычислительные навыки	в пределах миллиона	формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера
17/4	30. 09		Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых	<i>Урок развития умений и навыков</i>	1	Заменять многозначное число суммой разрядных слагаемых. Выделять в числе единицы каждого разряда. Определять и называть общее количество единиц любого разряда, содержащихся в числе	<i>Представлять</i> многозначное число суммой разрядных слагаемых. Выполнять устно арифметические действия над числами в пределах сотни и с большими числами в случаях, легко сводимых к действиям в пределах ста	Осознание способов и приёмов действий при решении учебных задач
18/5	01. 10		Сравнение многозначных чисел	<i>Урок развития умений и навыков</i>	1	Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её, восстанавливать пропущенные в ней элементы.	<i>Сравнивать</i> числа по классам и разрядам. <i>Оценивать</i> правильность составления числовой	Выделение существенной информации. Осуществление анализа объектов с выделением существенных и

						Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку, находить несколько вариантов группировки	последовательности	несущественных признаков
19/6	02. 10	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз	<i>Урок формирования умений и навыков</i>	1	Проверять правильность выполненных вычислений, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз	<i>Увеличивать (уменьшать) числа в 10, 100, 1000 раз</i>	Самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера. Установление причинно-следственных связей	
20/7	03. 10	Выделение в числе общего количества единиц любого разряда	<i>Урок развития умений и навыков</i>	1	Определять последовательность чисел в пределах 100 000. Читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000 000. Находить общее количество единиц какого-либо разряда в многозначном числе	<i>Выделять в числе общее количество единиц любого разряда</i>	Самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера. Установление причинно-следственных связей	
21/8	07. 10	Класс миллионов и класс миллиардов  <i>Проверочная работа № 2 по</i>	<i>Урок изучения нового материала</i>	1	Называть классы и разряды: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов. Читать числа в пределах 1 000 000 000	<i>Называть класс миллионов, класс миллиардов. Читать числа в</i>	Приобретение начального опыта применения	

			<i>теме «Нумерация»</i>	<i>ла</i>			пределах 1 000 000 000 . <i>Пользоваться</i> вычислительными навыками, решать составные задачи	математических знаний для решения учебно- познавательных и учебно- практических задач
22/9	08. 10		Проект: «Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наш город (село)»	<i>Комбинированный урок</i>	1	Собирать информацию о своём городе (селе) и на этой основе создавать математический справочник «Наш город (село) в числах». Использовать материал справочника для составления и решения	<i>Определять</i> цель проекта, работать с известной информацией, собирать дополнительный материал,	Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности



23/10	09. 10		Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	<i>Контроль знаний, умений и навыков</i>	1	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы	<i>Контролировать и оценивать</i> свою работу, её результат, делать выводы на будущее	Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами
24/11	10. 10		<b>Контрольная работа №1 по теме «Нумерация»</b>	<i>Контроль знаний, умений и навыков</i>	1	Выполнять действия, соотносить, сравнивать, оценивать свои знания	<i>Контролировать и оценивать</i> свою работу, её результат, делать выводы на будущее	Оценка — выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка

								результатов работы
<b>Величины (12 часов)</b>								
25/1	14. 10		Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Единица длины – километр. Таблица единиц длины	<i>Урок изучения нового материала</i>	1	Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними	<i>Называть</i> единицы длины. <i>Сравнивать</i> величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств
26/2	15. 10		Соотношение между единицами длины	<i>Урок развития умений и навыков</i>	1	Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Измерять и сравнивать длины; упорядочивать их значения	<i>Называть</i> единицы длины. <i>Сравнивать</i> величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных

27/3	16. 10		Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр	<i>Урок изучения нового материал а</i>	1	Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними	<i>Называть</i> единицы площади. <i>Использовать</i> приобретенные знания для сравнения и упо- рядочения объектов по разным признакам: длине, площади	Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно- познавательных и учебно- практических задач
28/4	17. 10		Таблица единиц площади	<i>Урок развития умений и навыков</i>	1	Сравнивать значения площадей равных фигур. Переводить одни единицы площади в другие, используя соотношения между ними	<i>Называть</i> результат при переводе одних единиц массы в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними	Актуализироват ь свои знания для проведения простейших математических доказательств
29/5	21. 10		Определение площади с помощью палетки	<i>Урок изучения нового материал а</i>	1	Определять площади фигур произвольной формы, используя палетку. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи	<i>Использовать</i> приём измерения площади фигуры с помощью палетки. <i>Сравнивать</i> ве- личины по их числовым значениям, выра- жать данные величины в	Учебное сотрудничество с учителем и сверстниками в поиске и сборе информации; умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои

							различных единицах, решать текстовые задачи арифметическим способом	мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации
30/6	22. 10		Масса. Единицы массы: центнер, тонна	<i>Урок изучения нового материала</i>	1	Переводить одни единицы массы в другие, используя соотношения между ними. Приводить примеры и описывать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим (от мелких к более крупным и от крупных к более мелким)	<i>Понимать</i> понятие «масса», называть единицы массы. <i>Сравнивать</i> величины по их числовым значениям	Выделение существенной информации. Осуществление анализа объектов с выделением существенных и несущественных признаков
31/7	23. 10		Таблица единиц массы	<i>Урок развития умений и навыков</i>	1	Переводить одни единицы массы в другие, используя соотношения между ними. Исследовать ситуации, требующие сравнения объектов по массе, упорядочивать их	<i>Использовать</i> таблицу единиц массы. <i>Сравнивать</i> величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах. Решать задачи арифметическим способом	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств
32/8	24. 10		<b>Контрольная работа № 2 по теме «Величины»</b>	<i>Контроль знаний, умений и навыков</i>	1	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и	<i>Контролировать и оценивать</i> свою работу, её результат, делать	Оценка — выделение и осознание обучающимся

						делать выводы	выводы на будущее	того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы
33/9	05.11		Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	<i>Комбинированный урок</i>	1	Проверять усвоение изучаемой темы. Переводить одни единицы длины, площади, массы в другие, используя соотношения между ними	<i>Контролировать и оценивать</i> свою работу, её результат, делать выводы на будущее	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами
34/10	06.11		Время. Единицы времени: год, месяц, неделя	<i>Урок повторения и обобщения</i>	1	Переводить одни единицы времени в другие. Исследовать ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности, упорядочивать их	<i>Называть</i> единицы времени: год, месяц, неделя	
35/11	07.11		Единица времени – сутки	<i>Урок развития умений и навыков</i>	1	Рассматривать единицу времени: сутки, закреплять представления о временной последовательности событий. Использовать приобретенные знания для определения вре-	<i>Называть</i> единицы времени: минута, час, сутки, неделя, месяц, год. Определять	Выделение существенной информации. Осуществление анализа объектов с выделением

						мени по часам (в часах и минутах), сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах	соотношения между ними. <i>Определять</i> время по часам (в часах и минутах), сравнивать величины по их числовым значениям	существенных и несущественных признаков
36/12	11. 11		Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события	<i>Урок развития умений и навыков</i>	1	Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи	<i>Решать</i> задачи на определение начала, продолжительности и конца события	Постановка и формулирование проблемы, создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера
<b>2 четверть (28 часов)</b>								
<b>Числа, которые больше 1000. Величины (продолжение) (4 часа)</b>								
37/1	12. 11		Единица времени – секунда	<i>Урок формирования умений и навыков</i>	1	Рассматривать единицу времени – секунду. Сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах	<i>Называть</i> новую единицу измерения времени - секунду	Постановка и формулирование проблемы, создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового

								характера
38/2	13. 11		Единица времени – век	<i>Урок формирова ния умений и навыков</i>	1	Рассматривать единицу времени – век. Сравнить величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах	<i>Называть</i> новую единицу измерения времени – век	Самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели, создание способов решения проблем поискового характера, инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации
39/3	14. 11		Таблица единиц времени. <b>Проверочная работа № 3 по теме «Величины»</b>	<i>Комбинированный урок</i>	1	Переводить одни единицы времени в другие, используя соотношения между ними	<i>Использовать</i> таблицу единиц времени. <i>Сравнить</i> величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств
40\4	18. 11		<b>Тест № 1 «Проверим себя и оценим свои достижения».</b> Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	<i>Комбинированный урок</i>	1	Анализировать достигнутые результаты и недочёты, проявлять личную заинтересованность в расширении знаний и способов действий	<i>Контролировать и оценивать</i> свою работу, её результат, делать выводы на будущее	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений

								изученными способами
<b>Сложение и вычитание (14 часов)</b>								
41/1	19.11		Устные и письменные приёмы вычислений	<i>Урок повторения и обобщения</i>	1	Выполнять письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения. Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание)	<i>Объяснять</i> приёмы письменного сложения и вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1 000 000	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий)
42/2	20.11		Приём письменного вычитания для случаев вида 7000 – 456, 57001 – 18032	<i>Комбинированный урок</i>	1	Выполнять письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения. Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание)	<i>Использовать</i> приёмы сложения и вычитания чисел, запись которых оканчивается нулями	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных
43/3	21.11		Нахождение неизвестного слагаемого	<i>Урок формирования умений и навыков</i>	1	Определять, как связаны между собой числа при сложении. Находить неизвестное слагаемое. Объяснять решение уравнений и их проверку. Выполнять вычисления и делать проверку	<i>Использовать</i> правило нахождения неизвестного слагаемого. Пользоваться изученной математической	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств



						терминологией, проверять правильность выполненных вычислений		
44/4	25. 11		Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого	<i>Урок формирования умений и навыков</i>	1	<p>Определять, как связаны между собой числа при вычитании. Находить неизвестное уменьшаемое, неизвестное вычитаемое. Объяснять решение уравнений и их проверку. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи</p>	<p><i>Использовать</i> правило нахождения неизвестного уменьшаемого и неизвестного вычитаемого. Вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия (со скобками и без них)</p>	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств
45/5	26. 11		Нахождение нескольких долей целого	<i>Комбинированный урок</i>	1	<p>Находить, одну долю от целого числа, находить несколько долей от целого числа. Решать уравнения и сравнивать их решения. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи</p>	<p><i>Находить</i> несколько долей целого. Вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия (со скобками и без них)</p>	<p>Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами</p>
46/6	27. 11		Нахождение нескольких долей целого	<i>Урок формирования</i>	1	<p>Решать задачи на нахождение нескольких долей целого. Проверять, правильно</p>	<p><i>Находить</i> несколько долей целого.</p>	Делать выводы на основе анализа

				<i>умений и навыков.</i>		выполнено деление с остатком. Сравнить значения величин		предъявленного банка данных
47/7	28.11		Решение задач раскрывающих смысл арифметических действий	<i>Комбинированный урок</i>	1	Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений. Решать задачи, составив уравнения. Ставить скобки в числовом выражении для приведения к верному решению	<i>Решать</i> задачи арифметическим способом. Сравнить площади фигур	Оценивать правильность выполненного задания на основе сравнения с предыдущими заданиями или на основе различных образцов и критериев.
48/8	02.11		Сложение и вычитание значений величин	<i>Урок формирования умений и навыков</i>	1	Выполнять действия с величинами, значения которых выражены в разных единицах измерения. Записывать вычисления в строчку и столбиком	<i>Выполнять</i> сложение и вычитание величин	Целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что ещё неизвестно
49/9	03.12		Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме. <i>Проверочная работа № 4</i>	<i>Комбинированный урок</i>	1	Моделировать зависимости между величинами в текстовых задачах и решать их. Выполнять сложение и вычитание величин	<i>Решать</i> текстовые задачи арифметическим способом, пользоваться изученной математической	Развитие навыков формулировки личной оценки, аргументирования своего мнения

			<b>по теме «Сложение и вычитание»</b>				терминологией	
50/10	04. 12		Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.	<i>Комбинированный урок</i>	1	Моделировать зависимости между величинами в текстовых задачах и решать их. Выполнять сложение и вычитание величин	<i>Решать</i> текстовые задачи арифметическим способом, пользоваться изученной математической терминологией	Развитие навыков формулировки личной оценки, аргументирования своего мнения
51/11	05. 12		Сложение и вычитание значений величин	<i>Урок формирования умений и навыков</i>	1	Выполнять действия с величинами, значения которых выражены в разных единицах измерения. Записывать вычисления в строчку и столбиком	<i>Выполнять</i> сложение и вычитание величин	Целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что ещё неизвестно
52/12	09. 12		<b>Контрольная работа № 3 по теме «Сложение и вычитание»</b>	<i>Контроль знаний, умений и навыков</i>	1	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Соотносить результат проведённого самоконтроля с	<i>Использовать</i> приёмы сложения и вычитания многозначных чисел. <i>Решать</i> задачи арифметическим	Контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического

						целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы	способом	характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера
53/13	10. 12		Анализ контрольной работы и работа над ошибками. «Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера	<i>Урок обобщения и систематизации</i>	1	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях	<i>Анализировать</i> результаты выполненной работы, оценивать их и делать выводы	Развитие навыков формулировки личной оценки, аргументирования своего мнения
54/14	11. 12		<b>Тест № 2 «Проверим себя и оценим свои достижения».</b> Анализ результатов. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	<i>Контроль знаний, умений и навыков</i>	1	Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий	<i>Использовать</i> приёмы сложения и вычитания многозначных чисел. <i>Решать</i> задачи арифметическим способом	Контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера
<b>Умножение и деление (10 часов)</b>								
55/1	12. 12		Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1	<i>Урок-исследование</i>	1	Выполнять умножение, используя свойства умножения. Применять при вычислениях свойства умножения на 0 и на 1. Находить значение буквенных выражений	<i>Использовать</i> свойства умножения на 0 и на 1 при выполнении вычислений	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств
56/2	16.		Письменное умножение	<i>Урок</i>	1	Выполнять умножение любого	<i>Выполнять</i>	Постановка и

	12		многозначного числа на однозначное	<i>развития умений и навыков</i>		многозначного числа на однозначное так же, как и умножение трёхзначного числа на однозначное. Умножать именованные числа на однозначные	письменное умножение многозначного числа на однозначное	формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера
57/3	17. 12		Умножение на 0 и 1	<i>Урок развития умений и навыков</i>	1	Применять при вычислениях свойства умножения на 0 и на 1. Записывать выражения и вычислять их значения. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи	<i>Называть</i> результат умножения любого числа на 0, на 1. <i>Применять</i> полученные знания для решения задач	Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию
58/4	18. 12		Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.	<i>Урок формирования умений и навыков</i>	1	Объяснять, как выполнено умножение чисел, запись которых оканчивается нулями. Находить остаток при выполнении деления на однозначное число и проверять вычисления	<i>Объяснять</i> приёмы умножения на однозначное число многозначных чисел, оканчивающихся нулями	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы

								арифметических действий)
59/5	19. 12		Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя	<i>Урок формирования умений и навыков</i>	1	Определять, как связаны между собой числа при умножении и делении. Находить неизвестный множитель, неизвестное делимое, неизвестный делитель. Объяснять решение уравнений и их проверку. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи	<i>Использовать</i> правило нахождения неизвестного множителя, неизвестного делимого и неизвестного делителя. Вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия (со скобками и без них)	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий)
60/6	23. 12		Деление многозначного числа на однозначное.  <b><i>Промежуточная диагностика</i></b>	<i>Комбинированный урок</i>	1	Использовать правила деления суммы на число при решении примеров и задач. Оценивать результаты освоения темы, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими	<i>Применять</i> правила деления суммы на число и использовать его при решении примеров и задач. <i>Применять</i> полученные знания для решения задач. <i>Контролировать и оценивать</i> свою работу, её результат, делать выводы на будущее	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами

61/7	24. 12		Письменное деление многозначного числа на однозначное	<i>Урок развития умений и навыков</i>	1	Объяснять, как выполнено деление многозначного числа на однозначное	<i>Выполнять</i> деление многозначного числа на однозначное с объяснением	Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию
62/8	25. 12		<b>Контрольная работа № 4 по теме « Умножение и деление многозначного числа на однозначное»</b>	<i>Контроль знаний, умений и навыков</i>	1	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы	<i>Применять</i> правила порядка выполнения действий в выражениях в 2-3 действия (со скобками и без них). <i>Применять</i> полученные знания для решения задач	Оценка — выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы
63/9	26. 12		Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Письменное деление многозначного числа на однозначное	<i>Комбинированный урок</i>	1	Объяснять, как выполнено деление многозначного числа на однозначное	<i>Выполнять</i> деление многозначного числа на однозначное с объяснением	Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать

								результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию
64/10	13.01		Решение задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженных в косвенной форме.	<i>Урок формирования умений и навыков</i>	1	Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом	<i>Применять</i> полученные знания для решения задач	Моделировать ситуацию, иллюстрирующую данное арифметическое действие
<b>3 четверть (40 часов)</b>								
<b>Числа, которые больше 1000.</b>								
<b>Умножение и деление (продолжение) (40 часов)</b>								
65/1	14.01		Письменное деление многозначного числа на однозначное	<i>Урок формирования умений и навыков</i>	1	Объяснять, как выполнено деление, пользуясь планом. Выполнять деление с объяснением. Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом	Делить многозначное число на однозначное, проверять правильность выполненных вычислений	Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию
66/2	15.01		Решение задач на пропорциональное деление	<i>Урок формирования умений и навыков</i>	1	Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом	<i>Применять</i> полученные знания для решения задач	Моделировать ситуацию, иллюстрирующую данное арифметическое действие



67/3	16. 01		Письменное деление многозначного числа на однозначное	<i>Урок формирования умений и навыков</i>	1	Объяснять, как выполнено деление, пользуясь планом. Выполнять деление с объяснением. Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом	Делить многозначное число на однозначное, проверять правильность выполненных вычислений	Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию
68/4	20. 01		Решение задач на пропорциональное деление	<i>Урок развития умений и навыков</i>	1	Сравнивать решения задач. Определять, сколько цифр будет в частном, выполнять деление	<i>Применять</i> полученные знания для решения задач	Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность
69/5	21. 01		Деление многозначного числа на однозначное	<i>Комбинированный урок</i>	1	Нахождение неизвестного делимого по результату в частном и остатку. Находить уравнения с одинаковым значением, находить значения уравнений и решать текстовые задачи арифметическим способом	Делить многозначное число на однозначное, проверять правильность выполненных вычислений	Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию
70/6	22. 01		Деление многозначного числа на однозначное. <b><i>Проверочная работа № 5 по</i></b>	<i>Комбинированный урок</i>	1	Выполнять деление многозначного числа на однозначное, делать проверку.	<i>Делить</i> многозначное число на	Самостоятельно выделять и формулировать

			<i>теме «Умножение и деление на однозначное число»</i>			Составлять уравнения и решать их. Находить значение буквенных выражений, решать текстовые задачи арифметическим способом	однозначное, делать проверку	познавательной цели, создание способов решения проблем поискового характера, инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации
71/7	23.01		<b>Тест № 3 «Проверим себя и оценим свои достижения».</b> Анализ результатов. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	<i>Комбинированный урок</i>	1	Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий	<i>Использовать</i> приёмы деления многозначного числа на однозначное. <i>Решать</i> задачи арифметическим способом	Контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера
72/8	27.01		<b>Контрольная работа № 5 по теме «Умножение и деление на однозначное число»</b>	<i>Контроль знаний, умений и навыков</i>	1	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы	<i>Контролировать и оценивать</i> свою работу, её результат, делать выводы на будущее	Оценка — выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и

								уровня усвоения; оценка результатов работы
73/9	28. 01		Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Решение текстовых задач	<i>Урок изучения нового материала</i>	1	Решать задачи арифметическим способом. Находить периметр прямоугольника (квадрата). Решать уравнения. Совершенствовать вычислительные навыки	<i>Применять</i> полученные знания для решения задач	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств
74/10	29. 01		Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости	<i>Урок формирования умений и навыков</i>	1	Моделировать взаимосвязи между величинами: скорость, время, расстояние. Переводить одни единицы скорости в другие. Находить значение буквенных и числовых выражений	<i>Составлять</i> план действий и определять наиболее эффективные способы решения задачи	Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи
75/11	30. 01		Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	<i>Урок развития умений и навыков</i>	1	Записывать задачи с величинами: скорость, время, расстояние в таблицу и решать их. Составлять по выражению задачи с величинами: скорость, время, расстояние. Находить значение уравнений и числовых выражений	<i>Решать</i> задачи с величинами: скорость, время, расстояние. <i>Называть</i> единицы скорости. <i>Понимать</i> взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи
76/12	03. 02		Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние	<i>Урок развития умений и</i>	1	Записывать задачи с величинами: скорость, время, расстояние в таблицу и решать	<i>Решать</i> задачи с величинами: скорость, время,	Моделировать содержащиеся в тексте задачи

				<i>навыков</i>		их. Переводить одни единицы длины, массы, времени, площади в другие	расстояние. <i>Называть</i> единицы скорости. <i>Понимать</i> взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	зависимости; планировать ход решения задачи
77/13	04. 02		Решение задач на движение. <b>Проверочная работа № 6 по теме «Скорость. Время. Расстояние»</b>	<i>Комбинированный урок</i>	1	Записывать задачи с величинами: скорость, время, расстояние в таблицу и решать их. Составлять задачу по чертежу на одновременное встречное движение. Находить значение числовых выражений и проверять вычисления на калькуляторе	<i>Решать</i> задачи с величинами: скорость, время, расстояние. <i>Понимать</i> взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи. Контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки.
78/14	05. 02		Умножение числа на произведение	<i>Урок формирования умений и навыков</i>	1	Применять свойство умножения числа на произведение в устных и письменных вычислениях. Выполнять умножение числа на произведение разными способами, сравнивать результаты вычислений	<i>Использовать</i> свойства арифметических действий при выполнении вычислений. <i>Находить</i> результат при умножении числа на произведение удобным способом	Постановка и формулирование проблемы, создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера

79/15	06. 02		Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	<i>Урок формирования умений и навыков</i>	1	Применять свойство умножения числа на произведение в письменных вычислениях, записывать решение столбиком. Решать задачи на одновременное встречное движение	<i>Выполнять</i> письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	Постановка и формулирование проблемы, создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера
80/16	10. 02		Умножение на числа, оканчивающиеся нулями	<i>Урок развития умений и навыков</i>	1	Применять свойство умножения числа на произведение в письменных вычислениях, записывать решение столбиком. Сравнить именованные числа. Решать задачи на одновременное встречное движение	<i>Выполнять</i> письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных
81/17	11. 02		Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями	<i>Урок развития умений и навыков</i>	1	Применять свойство умножения числа на произведение в письменных вычислениях, записывать решение столбиком. Решать задачи на одновременное встречное движение. Переводить одни единицы площади в другие	<i>Выполнять</i> письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	Учебное сотрудничество с учителем и сверстниками в поиске и сборе информации; умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в

								соответствии с задачами и условиями коммуникации
82/18	12.02		Решение задач на одновременное встречное движение	<i>Урок развития умений и навыков</i>	1	Решать задачи на одновременное встречное движение: выполнять схематические чертежи, сравнивать задачи и их решения	<i>Решать</i> задачи на одновременное встречное движение, развивать навык устного счёта; развивать внимание, творческое мышление	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств
83/19	13.02		Перестановка и группировка множителей	<i>Урок развития умений и навыков</i>	1	Используя переместительное свойство умножения и свойство группировки множителей, находить значение числового выражения. Решать задачи на одновременное встречное движение	<i>Применять</i> свойства умножения при решении числовых выражений	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных
84/20	17.02		Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху»	<i>Контроль знаний, умений и навыков</i>	1	Оценивать результаты освоения темы, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими	<i>Решать</i> задачи на одновременное встречное движение, развивать навык устного счёта; развивать внимание, творческое мышление	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами
85/21	18.		Деление числа на	<i>Урок</i>	1	Применять свойство деления	<i>Использовать</i>	Постановка и

	02		произведение	<i>формирования умений и навыков</i>		числа на произведение в устных и письменных вычислениях. Решать тестовые задачи арифметическим способом	свойства арифметических действий при выполнении вычислений. <i>Находить</i> результат при делении числа на произведение удобным способом	формулирование проблемы, создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера
86/22	19.02		Деление числа на произведение	<i>Урок развития умений и навыков</i>	1	Применять свойство деления числа на произведение в устных и письменных вычислениях. Решать тестовые задачи арифметическим способом	<i>Использовать</i> свойства арифметических действий при выполнении вычислений. <i>Находить</i> результат при делении числа на произведение удобным способом	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств
87/23	20.02		Деление с остатком на 10, 100, 1 000	<i>Урок формирования умений и навыков</i>	1	Выполнять устно и письменно деление с остатком на 10, 100, 1 000. Решать тестовые задачи арифметическим способом. Находить значение буквенных выражений	<i>Применять</i> приём письменного деления многозначного числа на 10, 100, 1 000 с остатком	Постановка и формулирование проблемы, создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового

								характера
88/24	25. 02		Составление и решение задач, обратных данной	<i>Урок формирования умений и навыков</i>	1	Анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи. Записывать равенства и неравенства, выполнять проверку. Выполнять деление с остатком и проверять решение	<i>Применять</i> полученные знания для решения задач	Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера
89/25	26. 02		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	<i>Урок формирования умений и навыков</i>	1	Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы	<i>Объяснять</i> приём деления на числа, оканчивающиеся нулями	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств
90/26	27. 02		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	<i>Урок развития умений и навыков</i>	1	Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи	<i>Объяснять</i> приём деления на числа, оканчивающиеся нулями	Анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных)
91/27	02. 03		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	<i>Урок развития умений и навыков</i>	1	Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи	<i>Объяснять</i> приём деления на числа, оканчивающиеся нулями	Анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных)



92/28	03. 03		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	<i>Урок развития умений и навыков</i>	1	Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи	<i>Объяснять</i> приём деления на числа, оканчивающиеся нулями	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных
93/29	04. 03		Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях	<i>Урок формирования умений и навыков</i>	1	Выполнять схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное движение в противоположных направлениях и решать задачи. Составлять план решения. Обнаруживать допущенные ошибки	<i>Применять</i> полученные знания для решения задач. <i>Решать</i> задачи на одновременное движение в противоположных направлениях	Анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных)
94/30	05. 03		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. <b><i>Проверочная работа № 7 по теме «Деление на числа, оканчивающиеся нулями»</i></b>	<i>Комбинированный урок</i>	1	Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи	<i>Находить</i> ошибки в вычислениях и решать правильно. <i>Применять</i> полученные знания для решения задач. <i>Использовать</i> приём деления на числа, оканчивающиеся нулями	Контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера
95/31	10. 03		Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	<i>Комбинированный урок</i>	1	Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями.	<i>Выполнять</i> письменное умножение на	Контролировать свою деятельность:

						Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи	числа, оканчивающиеся нулями. <i>Использовать</i> приём деления на числа, оканчивающиеся нулями. <i>Решать</i> задачи на одновременное встречное движение, на одновременное движение в противоположных направлениях	проверить правильность выполнения вычислений изученными способами
96/32	11.03		<b>Тест № 4 «Проверим себя и оценим свои достижения».</b> Анализ результатов	<i>Контроль знаний, умений и навыков</i>	1	Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий	<i>Выполнять</i> письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. <i>Использовать</i> приём деления на числа, оканчивающиеся нулями. <i>Решать</i> задачи на одновременное встречное движение, на одновременное движение в	Контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера

							противоположных направлениях	
97/33	12. 03		Проект: «Математика вокруг нас»	<i>Урок-проект</i>	1	Собирать и систематизировать информацию по разделам, отбирать, составлять и решать математические задачи и задания повышенного уровня сложности. Составлять план работы. Составлять сборник математических заданий. Анализировать и оценивать результаты работы	<i>Определять</i> цель проекта, работать с известной информацией, собирать дополнительный материал, создавать способы решения проблем творческого и поискового характера, составлять связный текст	Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. Поиск и выделение необходимой информации. Контроль и оценка процесса и результатов деятельности
98/34	16. 03		<b><i>Контрольная работа № 6 по теме «Умножение и деление на однозначное число»</i></b>	<i>Контроль знаний, умений и навыков</i>	1	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы	<i>Контролировать и оценивать</i> свою работу, её результат, делать выводы на будущее	Оценка — выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка

							результатов работы	
99/35	17.03		Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Умножение числа на сумму	<i>Урок формирования умений и навыков</i>	1	Применять в вычислениях свойство умножения числа на сумму нескольких слагаемых. Находить значение выражения двумя способами, удобным способом. Сравнить выражения. Составлять задачу по выражению.	<i>Решать</i> задачи, развивать навык устного счёта; развивать внимание, творческое мышление	Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи. Моделировать ситуацию, иллюстрирующую данное арифметическое действие
100/36	18.03		Умножение числа на сумму	<i>Урок развития умений и навыков</i>	1	Выполнять вычисления с объяснением. Выполнять действия и сравнивать приёмы вычислений. Находить часть от целого. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи	<i>Объяснять</i> , как выполнено умножение числа на сумму	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств
101/37	19.03		Письменное умножение многозначного числа на двузначное	<i>Урок изучения нового материала</i>	1	Применять алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>умножение</i>	<i>Использовать</i> алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических

							действий)	
102/ 38	01. 04		Письменное умножение многозначного числа на двузначное	<i>Урок формирования умений и навыков</i>	1	Применять алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>умножение</i>	<i>Использовать</i> алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное. <i>Объяснять</i> , как выполнено умножение многозначного числа на двузначное	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств
103/ 39	02. 04		Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям	<i>Урок формирования умений и навыков</i>	1	Решать задачи на нахождение неизвестного по двум разностям. Анализировать задачи, выполнять прикидку результата, проверять полученный результат. Обнаруживать допущенные ошибки	<i>Составлять</i> план действий и определять наиболее эффективные способы решения задачи	Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи
104/ 40	06. 04		Решение текстовых задач	<i>Урок развития умений и навыков</i>	1	Решать задачи арифметическими способами. Объяснять выбор действия для решения. Выполнять вычитание именованных величин. Находить ошибки в примерах на деление, делать проверку	<i>Применять</i> полученные знания для решения задач	Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера

**4 четверть (32 часа)**

**Числа, которые больше 1000.**

**Умножение и деление (продолжение) (24 часов)**

105/1	07. 04		Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное	<i>Урок изучения нового материала</i>	1	Применять алгоритм письменного умножения многозначного числа на трёхзначное. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>умножение</i>	<i>Объяснять</i> , как получают каждое неполное произведение при умножении на трёхзначное число	Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера.
106/2	08. 04		Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное	<i>Урок формирования умений и навыков</i>	1	Применять алгоритм письменного умножения многозначного числа на трёхзначное. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>умножение</i> .	<i>Объяснять</i> , почему при умножении на трёхзначное число, в записи которого есть нуль, записывают только два неполных произведения	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств
107/3	09. 04		Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное	<i>Урок развития умений и навыков</i>	1	Применять алгоритм письменного умножения многозначного числа на трёхзначное. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>умножение</i>	<i>Объяснять</i> приёмы умножения многозначного числа на трёхзначное, когда в записи обоих множителей	Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами

						встречаются нули		
108/4	13. 04		Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное	<i>Урок повторения и закрепления</i>	1	Закреплять пройденный материал. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи.	<i>Решать</i> задачи, развивать навык устного и письменного счёта; развивать внимание, творческое мышление.	Анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных)
109/5	14. 04		Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	<i>Комбинированный урок</i>	1	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы	<i>Решать</i> задачи, развивать навык устного и письменного счёта; развивать внимание, творческое мышление	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами
110/6	15. 04		Письменное деление многозначного числа на двузначное	<i>Урок изучения нового материала</i>	1	Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, объяснять каждый шаг	<i>Объяснять</i> алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, когда цифра в частном находится методом подбора	Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера
111/7	16. 04		Письменное деление многозначного числа на двузначное с остатком	<i>Урок развития умений и навыков</i>	1	Выполнять деление с остатком на двузначное число, при этом рассуждать так же, как и при делении без остатка,	<i>Объяснять</i> алгоритм письменного деления	Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное

						проверять решение. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи	многозначного числа на двузначное с остатком	создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера
112/8	20. 04		Письменное деление многозначного числа на двузначное	<i>Урок изучения нового материал а</i>	1	Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, объяснять каждый шаг. Выполнять письменное деление многозначных чисел на двузначные, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i> . Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>деления</i>	<i>Объяснять</i> алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное	Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера
113/9	21. 04		Деление многозначного числа на двузначное по плану	<i>Урок развития умений и навыков</i>	1	Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, объяснять каждый шаг. Объяснять, как выполнено деление по плану. Решать задачи и сравнивать их решения. Проверять, верны ли равенства	<i>Объяснять</i> алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное по плану	Анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных )
114/ 10	22. 04		Деление на двузначное число. Изменение пробной	<i>Урок развития</i>	1	Выполнять деление многозначного числа на	<i>Объяснять</i> алгоритм	Делать выводы на основе



			цифры	<i>умений и навыков</i>		двузначное методом подбора, изменяя пробную цифру. Решать примеры на деление с объяснением. Находить значение уравнений	письменного деления многозначного числа на двузначное методом подбора (изменяя пробную цифру)	анализа предъявленного банка данных
115/ 11	23. 04		Деление многозначного числа на двузначное	<i>Урок развития умений и навыков</i>	1	Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, объяснять каждый шаг. Решать задачи арифметическими способами. Объяснять выбор действия для решения	Выполнять деление с объяснением. Переводить одни единицы площади в другие	Поиск и выделение необходимой информации; анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных)
116/ 12	27. 04		Куб. Пирамида. Шар. Распознавание и названия геометрических тел: куб, шар, пирамида.	<i>Урок развития умений и навыков</i>	1	Распознавать и называть геометрические тела: куб, шар, пирамида.	Развитие познавательных интересов, учебных мотивов. Осуществлять контроль результата деятельности. применять правила и пользоваться инструкцией. Задавать вопросы и формулировать	Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами

117/ 13	28. 04		Куб, пирамида: вершины, грани, рёбра куба (пирамиды). Развёртки, изготовление моделей куба, пирамиды	<i>Урок развития умений и навыков</i>	1	Распознавать и называть геометрические тела: куб, шар, пирамида.	свои затруднения.. -проявление устойчивого познавательного интереса к математическому содержанию учебной деятельности -ставит цель, учебную задачу самостоятельно и совместно с одноклассниками	Контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера
118/ 14	29. 04		Деление на двузначное число, когда в частном есть нули	<i>Урок развития умений и навыков</i>	1	Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, когда в частном есть нули, объяснять каждый шаг, сравнивать решения. Рассматривать более короткую запись	<i>Выполнять</i> письменное деление многозначного числа на однозначное, когда в частном есть нули	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных
119/ 15	30. 04		Письменное деление на двузначное число (закрепление). <b>Проверочная работа № 8 по теме «Деление на двузначное число»</b>	<i>Урок обобщения и систематизации</i>	1	Выполнять вычисления и делать проверку. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи	<i>Пользоваться</i> вычислительными навыками, решать составные задачи	Контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного

							характера	
120/ 16	04. 05		Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	<i>Комбинированный урок</i>	1	Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, объяснять каждый шаг. Решать задачи арифметическим способом. Выполнять вычитание и сложение именованных величин, решать уравнения	<i>Контролировать и оценивать</i> свою работу, её результат, делать выводы на будущее	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами
121/ 17	05. 05		<b>Контрольная работа № 7 по теме «Умножение и деление»</b>	<i>Контроль знаний, умений и навыков</i>	1	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы	<i>Контролировать и оценивать</i> свою работу, её результат, делать выводы на будущее	Оценка — выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы
122/ 18	06. 05		Письменное деление многозначного числа на трёхзначное Анализ контрольной работы и работа над ошибками.	<i>Урок изучения нового материала</i>	1	Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное, объяснять каждый шаг. Выполнять письменное деление многозначных чисел на двузначные, опираясь на знание алгоритмов	<i>Объяснять</i> алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное	Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем

						письменного выполнения действия <i>умножение</i>		поискового характера
123/ 19	07. 05		Письменное деление многозначного числа на трёхзначное.	<i>Урок формирования умений и навыков.</i>	1	Объяснять, как выполнено деление. Называть в каждом случае неполные делимые и рассказывать, как находили цифры частного. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи.	<i>Объяснять</i> алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное.	Учебное сотрудничество с учителем и сверстниками в поиске и сборе информации; умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.
124/ 20	11. 05		Деление на трёхзначное число	<i>Урок развития умений и навыков</i>	1	Выполнять деление с объяснением и проверять вычисления. Делать чертёж к задаче и решать её. Составлять задачу по выражению. Сравнить выражения	<i>Объяснять</i> алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное, делать проверку	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами
125/ 21	12. 05		Проверка умножения делением и деления умножением	<i>Урок развития умений и навыков</i>	1	Выполнять деление с объяснением и проверять вычисления. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи	<i>Объяснять</i> алгоритм письменного деления многозначного числа на	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения

							трёхзначное, делать проверку	вычислений изученными способами
126/ 22	13. 05		Проверка деления с остатком	<i>Урок формирова ния умений и навыков</i>	1	Проверять, правильно ли выполнено деление с остатком. Находить делимое, если известны: делитель, частное и остаток. Проверять, выполнив деление	<i>Объяснять</i> алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное, делать проверку	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами
127/ 23	14. 05		Проверка деления	<i>Комбинир ованный урок</i>	1	Находить ошибки и записывать правильное решение. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи, уравнения	<i>Находить</i> ошибки при делении, исправлять их	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий)
128/ 24	18. 05		<b>Контрольная работа № 8 по теме «Итоговое повторение»</b>	<i>Контроль знаний, умений и навыков</i>	1	Оценить результаты освоения тем за 4 класс, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий	<i>Контролировать и оценивать</i> свою работу, её результат, делать выводы на будущее	Оценка — выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить,

							осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы	
<b>Итоговое повторение (8 часов)</b>								
129/1	19.05		Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Повторение пройденного: «Что узнали. Чему научились».	<i>Комбинированный урок</i>	1	Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи. Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы	<i>Контролировать и оценивать</i> свою работу, её результат, делать выводы на будущее	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами
130/2	20.05		<b><i>Итоговая диагностическая работа</i></b>	<i>Контроль знаний, умений и навыков</i>	1	Применять свои знания для выполнения итоговой работы	<i>Контролировать и оценивать</i> свою работу, её результат, делать выводы на будущее	Контроль и оценка процесса и результатов деятельности
131/3	21.05		Нумерация. Выражения и уравнения	<i>Урок обобщения и систематизации</i>	1	Оценить результаты освоения темы, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий	<i>Называть</i> числа натурального ряда, которые больше 1 000. <i>Читать</i> и <i>записывать</i> числа, которые больше 1 000, используя правило, по	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения,

							которому составлена числовая последовательность. <i>Решать</i> числовые выражения и уравнения	законы арифметических действий)
132/4	25.05		Арифметические действия	<i>Урок обобщения и систематизации</i>	1	Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи	<i>Использовать</i> приёмы сложения и вычитания, умножения и деления чисел, которые больше 1 000	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами
133/5	26.05		Порядок выполнения действий.	<i>Урок обобщения и систематизации</i>	1	Оценить результаты освоения темы, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий	<i>Применять</i> правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений	Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами
134/6	27.		Величины	<i>Урок</i>	1	Выполнять сложение и	<i>Применять</i>	Актуализировать

	05			<i>обобщения и систематизации</i>		вычитание величин, заменяя крупные единицы величин более мелкими. Решать задачи с использованием величин	знания о величинах в ходе решения задач и выражений	свои знания для проведения простейших математических доказательств
135/7	28.05		Геометрические фигуры.	<i>Урок обобщения и систематизации</i>	1	Классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию классификации	<i>Называть</i> виды геометрических фигур. Выполнять чертежи изученных геометрических фигур.	<i>Контролировать и оценивать</i> свою работу, её результат, делать выводы на будущее
136/8			Решение задач		1	Оценить результаты освоения темы, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий	<i>Применять</i> полученные знания для решения задач. <i>Записывать и решать</i> задачи изученных видов	Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи



## Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения	Примечания
<p><b>Моро М.И. и др. Математика:</b> <b>Программа: 1-4 классы.</b></p> <p><b>Учебники</b> 1. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. <b>Математика: Учебник: 4 класс: В 2 ч.: Ч.1.</b> 2. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. <b>Математика: Учебник: 4 класс: В 2 ч.: Ч.2.</b> 3. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И.</p> <p><b>Рабочие тетради</b> 1. Моро М.И., Волкова С.И. <b>Математика: Рабочая тетрадь: 4 класс: В 2 ч.: Ч.1.</b> 2. Моро М.И., Волкова С.И. <b>Математика: Рабочая тетрадь: 4 класс: В 2 ч.: Ч.2.</b></p> <p><b>Проверочные работы</b> 1. Волкова С.И. <b>Математика: Проверочные работы: 4 класс.</b></p>	<p>В программе определены цели и задачи курса, рассмотрены особенности содержания и результаты его освоения; представлены содержание начального обучения математике, тематическое планирование с характеристикой основных видов деятельности учащихся, описано материально-техническое обеспечение образовательного процесса.</p> <p>В учебниках представлена система учебных задач, направленных на формирование и последовательную отработку универсальных учебных действий, развитие логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи учащихся.</p> <p>Многие задания содержат ориентировочную основу действий, что позволяет ученикам самостоятельно ставить учебные цели, искать и использовать необходимые средства и способы их достижения, контролировать и оценивать ход и результаты собственной деятельности.</p> <p>Рабочие тетради предназначены для организации самостоятельной деятельности учащихся. В них представлена система разнообразных заданий для закрепления полученных знаний и отработки универсальных учебных действий. Задания в тетрадях располагаются в полном соответствии с содержанием учебников.</p> <p>Пособия содержат тексты самостоятельных проверочных работ и предметные тесты двух видов (тесты с выбором правильного ответа и тесты-высказывания с пропусками чисел, математических знаков или терминов). Проверочные работы составлены по отдельным, наиболее важным вопросам изучаемой темы. Тесты обеспечивают итоговую</p>

### **Тесты по математике**

1. В. Н. Рудницкая 2 части

### **Методические пособия для учителя**

1. Т. Н. Ситникова, И. Ф. Яценко

Поурочные разработки по математика:

Методическое пособие: 4 класс.

### **Дидактические материалы**

1. Волкова С.И. Математика:

Устные упражнения: 4класс.

самопроверку знаний по всем изученным темам.

Тетради имеют печатную основу и включают задания высокого уровня сложности. Выполнение таких заданий способствует формированию умений самостоятельно получать новые знания, расширяет область применения знаний, полученных на уроках математики, повышает интерес младших школьников к изучению предмета. Тетради содержат материал для организации дифференцированного обучения.

В пособиях раскрывается содержание изучаемых математических понятий, их взаимосвязи, связи математики с окружающей действительностью, рассматривается использование математических методов для решения учебных и практических задач, дается психологическое и дидактическое обоснование методических вопросов и подходов к формированию умения учиться. Теоретические выкладки сопровождаются ссылками на соответствующие фрагменты учебников. Пособия содержат разработки некоторых уроков по отдельным темам. Пособия для учителей содержат наиболее эффективные устные упражнения к каждому уроку учебника. Выполнение включенных в пособия упражнений повышает мотивацию, побуждает учащихся решать поставленные учебно-познавательные задачи, переходить от известного к неизвестному, расширять и углублять знания, осваивать новые способы действий.

Содержание пособий для учащихся расширяет и углубляет геометрический материал основного курса математики. Задания направлены на развитие пространственного воображения, элементов алгоритмического и конструкторского мышления, формирование графической грамотности, совершенствование практических действий с чертёжными инструментами.

**Пособия для факультативного курса**

1. Волкова С.И., Пчелкина О.Л.

**Математика и конструирование:**

**4 класс.**

В пособии представлены задачи комбинаторного характера, которые по своим сюжетам приближены к конкретным жизненным ситуациям. Содержание пособия направлено на формирование умений ориентироваться в окружающей действительности и из предложенных вариантов решения задач выбирать наиболее оптимальный.

**Пособия для работы кружков**

1. Останина Е.Е. **Секреты великого комбинатора:**

**комбинаторика для детей.**

Пособие содержит исторические сведения о возникновении и развитии чисел, о происхождении единиц измерения величин; краткие методические рекомендации для организации внеклассных занятий. Материал пособия в доступной и занимательной форме знакомит учащихся с элементами комбинаторики, логики, теории вероятностей.

**Печатные пособия**

**Разрезной счётный материал по математике.**

1. Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика. Комплект таблиц для начальной школы: 1-4 класс.

Разрезной материал предназначен для организации самостоятельной практической работы детей, используется на протяжении всего первого года обучения. Включает карточки (цифры, математические знаки), наборы (предметные картинки, геометрические фигуры, монеты, полоски для измерения длины), материал для математических игр («Круговые примеры», «Домино с картинками и цифрами»), заготовки для изготовления индивидуального наборного полотна.

Комплект охватывают большую часть основных вопросов каждого года обучения. Материал таблиц позволяет наглядно показать смысл различных количественных и пространственных отношений предметов, приёмы вычислений, зависимости между величинами, структуру текстовых задач различной сложности, способы их анализа и др. В комплект также включены таблицы справочного характера.

Часть таблиц имеет съёмные детали, что повышает их методическую ёмкость. Таблицы выполнены на листах с припрессовкой плёнки. Формат - 70x100см.

### **Компьютерные и информационно- коммуникативные средства**

#### **Электронные учебные пособия:**

1. Электронное приложение к учебнику «Математика», 4 класс (Диск CD-ROM), авторы С.И Волкова, М.К. Антошин, Н.В. Сафонова.

Диски для самостоятельной работы учащихся на уроках (если класс имеет компьютерное оборудование) или для работы в домашних условиях. Материал по основным вопросам начального курса математики представлен на дисках в трёх аспектах: рассмотрение нового учебного материала, использование новых знаний в изменённых условиях, самоконтроль.

### **Технические средства**

1. Классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц.
2. Интерактивная доска.
3. Персональный компьютер.

### **Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование**

1. Наборы счётных палочек.
2. Наборы муляжей овощей и фруктов.
3. Набор предметных картинок.
4. Наборное полотно.
5. Строительный набор, содержащий геометрические тела: куб, шар, конус, прямоугольный параллелепипед, пирамиду, цилиндр.
6. Демонстрационная оцифрованная линейка.
7. Демонстрационный чертёжный треугольник.
8. Демонстрационный циркуль.
9. Палетка

## Список литературы по реализации программы

### Литература для учителя:

Моро М.И. и др. Математика:  
Рабочие программа: 1-4 классы.

#### Учебники

1. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. Математика: Учебник: 4 класс: В 2 ч.: Ч.1. 2019 г.
2. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. Математика: Учебник: 4 класс: В 2 ч.: Ч.2. 2019 г.

#### Рабочие тетради

1. Моро М.И., Волкова С.И. Математика: Рабочая тетрадь: 4 класс: В 2 ч.: Ч.1. 2019г.
2. Моро М.И., Волкова С.И. Математика: Рабочая тетрадь: 4 класс: В 2 ч.: Ч.2. 2019г.

#### Методические пособия для учителя

1. Т. Н. Ситникова, И.Ф. Яценко  
Поурочные разработки по математике: Методическое пособие: 4 класс.
2. Волкова С. И. Проверочные работы к учебнику «Математика. 4 класс». – М.: Просвещение, 2018 г.
3. В. Н. Рудницкая Тесты по математике. В 2 частях.—М.: «Экзамен» 2019 г
4. Технологические карты. Разработки уроков. 4 класс. Просвещение 2019 г.
5. Контрольные работы по математике. В.Н. Рудницкая, 2 части - М.: «Экзамен» 2019 г

### Литература для учащихся:

#### Основная:

##### Учебники

1. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. Математика: Учебник: 4 класс: В 2 Ч.1 2019г.
2. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. Математика: Учебник: 4 класс: В 2 ч.: Ч.2. 2019г.

##### Рабочие тетради

1. Моро М.И., Волкова С.И. Математика: Рабочая тетрадь: 4 класс: В 2 ч.: Ч.1. 2023г.
2. Моро М.И., Волкова С.И. Математика: Рабочая тетрадь: 4 класс: В 2 ч.: Ч.2. 2023г.

##### Проверочные работы

1. Волкова С.И. Математика: Проверочные работы: 4 класс.2019г

##### Тесты по математике

1. В. Н. Рудницкая. Тесты по математике 4 класс —М.: «Экзамен» 2023г
2. Контрольные работы по математике. В.Н. Рудницкая, 2 части - М.: «Экзамен» 2019 г