

**Управление образования Администрации города Воткинска Удмуртской Республики**

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Основная общеобразовательная школа № 9»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»  
ДЛЯ 1 - 4 КЛАССОВ**

**СТУПЕНЬ ОБРАЗОВАНИЯ: НАЧАЛЬНАЯ**

**Составитель: Мерзлякова Наталия Ивановна**

2020 г.

## 1. Пояснительная записка

Программа разработана на основе Программа по учебному предмету «Математика» для 1—4 классов начальной школы общеобразовательных организаций разработана на основе

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказа Минобрнауки от 30.08.2013 № 1015 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
- приказа Минобрнауки от 06.10.2009 № 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»;
- СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в ОУ», утвержденных постановлением главного санитарного врача от 29.12.2010 № 189;
- учебного плана начального общего образования учебного плана утвержденным приказом от 31.08.2020г. № 117-ос «Об утверждении образовательных программ».

Рабочая программа разработана на основе примерной программы по математике федерального государственного стандарта общего начального 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 взаимобратных 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.

*На период осуществления учебного процесса в форме дистанционного обучения, в данной программе предусмотрены корректировки тематического планирования. В процессе дистанционного обучения будут задействованы следующие образовательные платформы: ЗУМ, УЧИ.РУ, РЭШ, Якласс, интернет-ресурсы СКАЙСМАРТ, Инфоурок и другие.*

### **Место курса в учебном плане**

На изучение математики в каждом классе 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).

Рабочая программа ориентирована на УМК «Школа России», автор Прим, авторской программы М. И. Моро, М. А. Бантовой

«Математика», утвержденной МО РФ (Москва, 2004 г.), А.А.Плешаков. Издательство Просвещение.

**Срок реализации рабочей программы 4 года.**

## 2. Планируемые результаты изучения учебного предмета

### Математика:

- использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;
- овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения, пересчета, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов;
- приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;
- умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять, анализировать и интерпретировать данные;
- приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.

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».

## **1 класс**

### **Личностные результаты**

У учащегося будут сформированы:

- начальные (элементарные) представления о самостоятельности и личной ответственности в процессе обучения математике;
- начальные представления о математических способах познания мира;
- начальные представления о целостности окружающего мира;
- понимание смысла выполнения самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности (начальный этап) и того, что успех в учебной деятельности в значительной мере зависит от самого учащегося;
- проявление мотивации учебно-познавательной деятельности и личностного смысла учения, которые базируются на необходимости постоянного расширения знаний для решения новых учебных задач и на интересе к учебному предмету «Математика»;
- освоение положительного и позитивного стиля общения со сверстниками и взрослыми в школе и дома;
- понимание и принятие элементарных правил работы в группе: проявление доброжелательного отношения к сверстникам, стремления прислушиваться к мнению одноклассников и пр.;
- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);
- приобщение к семейным ценностям, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

*Учащийся получит возможность для формирования:*

- *основ внутренней позиции ученика с положительным отношением к школе, к учебной деятельности, а именно: проявления положительного отношения к учебному предмету «Математика», умения отвечать на вопросы учителя (учебника), участвовать в беседах и дискуссиях, различных видах деятельности; осознания сути новой социальной роли ученика, принятия норм и правил школьной жизни, ответственного*



*отношения к урокам математики (ежедневно быть готовым к уроку, бережно относиться к учебнику и рабочей тетради);*

- *учебно-познавательного интереса к новому учебному материалу и способам решения новых учебных и практических задач;*
- *способности к самооценке результатов своей учебной деятельности.*

## **Метапредметные результаты**

### **Регулятивные**

Учащийся научится:

- понимать и принимать учебную задачу, поставленную учителем, на разных этапах обучения;
- понимать и применять предложенные учителем способы решения учебной задачи;
- принимать план действий для решения несложных учебных задач и следовать ему;
- выполнять под руководством учителя учебные действия в практической и мыслительной форме;
- осознавать результат учебных действий, описывать результаты действий, используя математическую терминологию;
- осуществлять пошаговый контроль своих действий под руководством учителя.

*Учащийся получит возможность научиться:*

- *понимать, принимать и сохранять различные учебно-познавательные задачи; составлять план действий для решения несложных учебных задач, проговаривая последовательность выполнения действий;*
- *выделять из темы урока известные знания и умения, определять круг неизвестного по изучаемой теме;*
- *фиксировать по ходу урока и в конце его удовлетворённость/неудовлетворённость своей работой на уроке (с помощью смайликов, разноцветных фишек и прочих средств, предложенных учителем), адекватно относиться к своим успехам и неудачам, стремиться к улучшению результата на основе познавательной и личностной рефлексии.*

### **Познавательные**

Учащийся научится:

- понимать и строить простые модели (в форме схематических рисунков) математических понятий и использовать их при решении текстовых задач;
- понимать и толковать условные знаки и символы, используемые в учебнике для передачи информации (условные обозначения, выделения цветом, оформление в рамки и пр.);
- проводить сравнение объектов с целью выделения их различий, различать существенные и несущественные признаки;
- определять закономерность следования объектов и использовать её для выполнения задания;
- выбирать основания для классификации объектов и проводить их классификацию (разбиение объектов на группы) по заданному или установленному признаку;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- иметь начальное представление о базовых межпредметных понятиях: числе, величине, геометрической фигуре;

- находить и читать информацию, представленную разными способами (учебник, справочник, аудио- и видеоматериалы др.);
- выделять из предложенного текста (рисунка) информацию по заданному условию, дополнять ею текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их;
- находить и отбирать из разных источников информацию по заданной теме.

*Учащийся получит возможность научиться:*

- понимать и выполнять несложные обобщения и использовать их для получения новых знаний;
- устанавливать математические отношения между объектами и группами объектов (практически и мысленно), фиксировать это в устной форме, используя особенности математической речи (точность и краткость), и на построенных моделях;
- применять полученные знания в изменённых условиях;
- объяснять найденные способы действий при решении новых учебных задач и находить способы их решения (в простейших случаях);
- выделять из предложенного текста информацию по заданному условию;
- систематизировать собранную в результате расширенного поиска информацию и представлять её в предложенной форме.

### **Коммуникативные**

*Учащийся научится:*

- задавать вопросы и отвечать на вопросы партнёра;
- воспринимать и обсуждать различные точки зрения и подходы к выполнению задания, оценивать их;
- уважительно вести диалог с товарищами;
- принимать участие в работе в паре и в группе с одноклассниками: определять общие цели работы, намечать способы их достижения, распределять роли в совместной деятельности, анализировать ход и результаты проделанной работы под руководством учителя;
- понимать и принимать элементарные правила работы в группе: проявлять доброжелательное отношение к сверстникам, прислушиваться к мнению одноклассников и пр.;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать необходимую взаимную помощь.

*Учащийся получит возможность научиться:*

- применять математические знания и математическую терминологию при изложении своего мнения и предлагаемых способов действий;
- включаться в диалог с учителем и сверстниками, в коллективное обсуждение проблем, проявлять инициативу и активность в стремлении высказываться;
- слушать партнёра по общению (деятельности), не перебивать, не обрывать на полуслове, вникать в смысл того, о чём говорит собеседник;
- интегрироваться в группу сверстников, проявлять стремление ладить с собеседниками, не демонстрировать превосходство над другими, вежливо общаться;
- аргументированно выразить своё мнение;
- совместно со сверстниками решать задачу групповой работы (работы в паре), распределять функции в группе (паре) при выполнении заданий, проекта;
- оказывать помощь товарищу в случаях затруднения;

- признавать свои ошибки, озвучивать их, соглашаться, если на ошибки указывают другие;
- употреблять вежливые слова в случае неправоты: «Извини, пожалуйста», «Прости, я не хотел тебя обидеть»,
- «Спасибо за замечание, я его обязательно учту» и др.

## **Предметные результаты**

### **Числа и величины**

Учащийся научится:

- считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, движения, слоги, слова и т. п.) и устанавливать порядковый номер того или иного предмета при указанном порядке счёта;
- читать, записывать, сравнивать (используя знаки сравнения «>», «<», «=», термины *равенство* и *неравенство*) и упорядочивать числа в пределах 20;
- объяснять, как образуются числа в числовом ряду, знать место числа 0; объяснять, как образуются числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц и что обозначает каждая цифра в их записи;
- выполнять действия, применяя знания по нумерации:  $15 + 1$ ,  $18 - 1$ ,  $10 + 6$ ,  $12 - 10$ ,  $14 - 4$ ;
- распознавать последовательность чисел, составленную по заданному правилу, устанавливать правило, по которому составлена заданная последовательность чисел (увеличение или уменьшение числа на несколько единиц в пределах 20), и продолжать её;
- выполнять классификацию чисел по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- читать и записывать значения величины длины, используя изученные единицы измерения этой величины (сантиметр, дециметр) и соотношение между ними:  $1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$ .

Учащийся получит возможность научиться:

- вести счёт десятками;
- обобщать и распространять свойства натурального ряда чисел на числа, большие 20.

### **Арифметические действия. Сложение и вычитание**

Учащийся научится:

- понимать смысл арифметических действий *сложение* и *вычитание*, отражать это на схемах и в математических записях с использованием знаков действий и знака равенства;
- выполнять сложение и вычитание, используя общий приём прибавления (вычитания) по частям; выполнять сложение с применением переместительного свойства сложения;
- выполнять вычитание с использованием знания состава чисел из двух слагаемых и взаимосвязи между сложением и вычитанием (в пределах 10);
- объяснять приём сложения (вычитания) с переходом через разряд в пределах 20.

Учащийся получит возможность научиться:

- выполнять сложение и вычитание с переходом через десяток в пределах 20;
- называть числа и результат при сложении и вычитании, находить в записи сложения и вычитания значение неизвестного компонента (подбором);

- *проверять и исправлять выполненные действия.*

### **Работа с текстовыми задачами**

Учащийся научится:

- решать задачи (в 1 действие), в том числе и задачи практического содержания;
- составлять по серии рисунков рассказ с использованием математических терминов;
- отличать текстовую задачу от рассказа; дополнять текст до задачи, вносить нужные изменения;
- устанавливать связь между данными, представленными в задаче, и искомым, отражать её на моделях, выбирать и объяснять арифметическое действие для решения задачи;
- составлять задачу по рисунку, по схеме, по решению.

*Учащийся получит возможность научиться:*

- *составлять различные задачи по предлагаемым схемам и записям решения;*
- *находить несколько способов решения одной и той же задачи и объяснять их;*
- *отмечать изменения в решении при изменении вопроса задачи или её условия и отмечать изменения в задаче при изменении её решения;*
- *решать задачи в 2 действия;*
- *проверять и исправлять неверное решение задачи.*

### **Пространственные отношения**

#### **Геометрические фигуры**

Учащийся научится:

- понимать смысл слов (*слева, справа, сверху, внизу* и др.), описывающих положение предмета на плоскости и в пространстве, следовать инструкции, описывающей положение предмета на плоскости;
- описывать взаимное расположение предметов на плоскости в пространстве: *слева, справа, левее, правее; сверху, внизу, выше, ниже; перед, за, между* и др.;
- находить в окружающем мире предметы (части предметов), имеющие форму многоугольника (треугольника, четырёхугольника и т. д.), круга;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, линии, прямая, отрезок, луч, ломаная, многоугольник, круг);
- находить сходство и различие геометрических фигур (прямая, отрезок, луч).

*Учащийся получит возможность научиться:*

- *выделять изученные фигуры в более сложных фигурах (количество отрезков, которые образуются, если на отрезке поставить одну точку (две точки), не совпадающие с его концами).*

#### **Геометрические величины**

Учащийся научится:

- измерять (с помощью линейки) и записывать длину (предмета, отрезка), используя изученные единицы длины (сантиметр и дециметр) и соотношения между ними;
- чертить отрезки заданной длины с помощью оцифрованной линейки;
- выбирать единицу длины, соответствующую измеряемому предмету.

*Учащийся получит возможность научиться:*

- соотносить и сравнивать значения величины (например, располагать в порядке убывания (возрастания) значения длины: 1 дм, 8 см, 13 см).

### **Работа с информацией**

Учащийся научится:

- читать небольшие готовые таблицы;
- строить несложные цепочки логических рассуждений;
- определять верные логические высказывания по отношению к конкретному рисунку.

Учащийся получит возможность научиться:

- определять правило составления несложных таблиц и дополнять их недостающими элементами;
- проводить логические рассуждения, устанавливая отношения между объектами и формулируя выводы.

## **2 класс**

### **Личностные результаты**

У учащегося будут сформированы:

- понимание того, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;
- элементарные умения в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности (поурочной по результатам изучения темы);
- элементарные умения самостоятельного выполнения работ и осознание личной ответственности за проделанную работу;
- элементарные правила общения (знание правил общения и их применение);
- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);
- уважение семейных ценностей, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей;
- основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения, понимание необходимости расширения знаний, интерес к освоению новых знаний и способов действий; положительное отношение к обучению математике;
- понимание причин успеха в учебной деятельности;
- умение использовать освоенные математические способы познания для решения несложных учебных задач.

Учащийся получит возможность для формирования:

- интереса к отражению математическими способами отношений между различными объектами окружающего мира;
- первичного (на практическом уровне) понимания значения математических знаний в жизни человека и первоначальных умений решать практические задачи с использованием математических знаний;
- потребности в проведении самоконтроля и в оценке результатов учебной деятельности.

### **Метапредметные результаты**

#### **Регулятивные**

Учащийся научится:

- понимать, принимать и сохранять учебную задачу и решать её в сотрудничестве с учителем в коллективной деятельности;
- составлять под руководством учителя план действий для решения учебных задач;
- выполнять план действий и проводить пошаговый контроль его выполнения в сотрудничестве с учителем и одноклассниками;
- в сотрудничестве с учителем находить несколько способов решения учебной задачи, выбирать наиболее рациональный.

*Учащийся получит возможность научиться:*

- *принимать учебную задачу, предлагать возможные способы её решения, воспринимать и оценивать предложения других учеников по её решению;*
- *оценивать правильность выполнения действий по решению учебной задачи и вносить необходимые исправления;*
- *выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;*
- *контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях затруднений.*

### **Познавательные**

Учащийся научится:

- строить несложные модели математических понятий и отношений, ситуаций, описанных в задачах;
- описывать результаты учебных действий, используя математические термины и записи;
- понимать, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;
- иметь общее представление о базовых межпредметных понятиях: числе, величине, геометрической фигуре;
- применять полученные знания в изменённых условиях;
- осваивать способы решения задач творческого и поискового характера;
- выделять из предложенного текста информацию по заданному условию, дополнять его текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их;
- осуществлять поиск нужной информации в материале учебника и в других источниках (книги, аудио- и видеоносители, а также Интернет с помощью взрослых);
- представлять собранную в результате расширенного поиска информацию в разной форме (пересказ, текст, таблица)
- устанавливать математические отношения между объектами и группами объектов (практически и мысленно), фиксировать это в устной форме, используя особенности математической речи (точность и краткость).

*Учащийся получит возможность научиться:*

- *фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);*
- *осуществлять расширенный поиск нужной информации в различных источниках, использовать её для решения задач, математических сообщений, изготовления объектов с использованием свойств геометрических фигур;*
- *анализировать и систематизировать собранную информацию в предложенной форме (пересказ, текст, таблица);*

- устанавливать правило, по которому составлена последовательность объектов, продолжать её или восстанавливать в ней пропущенные объекты;
- проводить классификацию объектов по заданному или самостоятельно найденному признаку;
- обосновывать свои суждения, проводить аналогии и делать несложные обобщения.

### **Коммуникативные**

Учащийся научится:

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- оценивать различные подходы и точки зрения на обсуждаемый вопрос;
- уважительно вести диалог с товарищами, стремиться к тому, чтобы учитывать разные мнения;
- принимать активное участие в работе в паре и в группе с одноклассниками: определять общие цели работы, намечать способы их достижения, распределять роли в совместной деятельности, анализировать ход и результаты проделанной работы;
- вносить и отстаивать свои предложения по организации совместной работы, понятные для партнёра по обсуждаемому вопросу;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимную помощь.

Учащийся получит возможность научиться:

- самостоятельно оценивать различные подходы и точки зрения, высказывать своё мнение, аргументированно его обосновывать;
- контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях затруднения;
- конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

### **Предметные результаты**

#### **Числа и величины**

Учащийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 100;
- сравнивать числа и записывать результат сравнения;
- упорядочивать заданные числа;
- заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых;
- выполнять сложение и вычитание вида  $30 + 5$ ,  $35 - 5$ ,  $35 - 30$ ;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- читать и записывать значения величины *длина*, используя изученные единицы этой величины (сантиметр, дециметр, метр) и соотношения между ними:  $1 \text{ м} = 100 \text{ см}$ ;  $1 \text{ м} = 10 \text{ дм}$ ;  $1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$ ;

- читать и записывать значение величины *время*, используя изученные единицы этой величины (час, минута) и соотношение между ними:  $1 \text{ ч} = 60 \text{ мин}$ ; определять по часам время с точностью до минуты;
- записывать и использовать соотношение между рублём и копейкой:  $1 \text{ р.} = 100 \text{ к.}$

*Учащийся получит возможность научиться:*

- *группировать объекты по разным признакам;*
- *самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как длина, время, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.*

## **Арифметические действия**

Учащийся научится:

- воспроизводить по памяти таблицу сложения чисел в пределах 20 и использовать её при выполнении действий *сложение* и *вычитание*;
- выполнять сложение и вычитание в пределах 100: в более лёгких случаях устно, в более сложных — письменно (столбиком);
- выполнять проверку сложения и вычитания;
- называть и обозначать действия *умножение* и *деление*;
- использовать термины: *уравнение*, *буквенное выражение*;
- заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение — суммой одинаковых слагаемых;
- умножать 1 и 0 на число; умножать и делить на 10;
- читать и записывать числовые выражения в 2 действия;
- находить значения числовых выражений в 2 действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без скобок);
- применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.

*Учащийся получит возможность научиться:*

- *вычислять значение буквенного выражения, содержащего одну букву при заданном её значении;*
- *решать простые уравнения подбором неизвестного числа;*
- *моделировать действия «умножение» и «деление» с использованием предметов, схематических рисунков и схематических чертежей;*
- *раскрывать конкретный смысл действий «умножение» и «деление»;*
- *применять переместительное свойство умножения при вычислениях;*
- *называть компоненты и результаты умножения и деления;*
- *устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом умножения;*
- *выполнять умножение и деление с числами 2 и 3.*

## **Работа с текстовыми задачами**

Учащийся научится:

- решать задачи в 1–2 действия на сложение и вычитание, на разностное сравнение чисел и задачи в 1 действие, раскрывающие конкретный смысл действий *умножение* и *деление*;
- выполнять краткую запись задачи, схематический рисунок;
- составлять текстовую задачу по схематическому рисунку, по краткой записи, по числовому выражению, по решению задачи.



*Учащийся получит возможность научиться:*

- *решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость.*

### **Пространственные отношения**

#### **Геометрические фигуры**

Учащийся научится:

- распознавать и называть углы разных видов: прямой, острый, тупой;
- распознавать и называть геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник и др., выделять среди четырёхугольников прямоугольник (квадрат);
- выполнять построение прямоугольника (квадрата) с заданными длинами сторон на клетчатой разлиновке с использованием линейки;
- соотносить реальные объекты с моделями и чертежами треугольника, прямоугольника (квадрата).

*Учащийся получит возможность научиться:*

- *изображать прямоугольник (квадрат) на нелинованной бумаге с использованием линейки и угольника.*

#### **Геометрические величины**

Учащийся научится:

- читать и записывать значения величины *длина*, используя изученные единицы длины и соотношения между ними (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр);
- вычислять длину ломаной, состоящей из 3–4 звеньев, и периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника, пятиугольника).

*Учащийся получит возможность научиться:*

- *выбирать наиболее подходящие единицы длины в конкретной ситуации;*
- *вычислять периметр прямоугольника (квадрата).*

#### **Работа с информацией**

Учащийся научится:

- читать и заполнять таблицы по результатам выполнения задания;
- заполнять свободные клетки в несложных таблицах, определяя правило составления таблиц;
- проводить логические рассуждения и делать выводы;
- понимать простейшие высказывания с логическими связками: *если..., то...; все; каждый* и др., выделяя верные и неверные высказывания.

*Учащийся получит возможность:*

- *самостоятельно оформлять в виде таблицы зависимости между величинами: цена, количество, стоимость;*
- *для формирования общих представлений о построении последовательности логических рассуждений.*

### **3 класс**

#### **Личностные результаты**

У учащегося будут сформированы:

- навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности;
- основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла изучения математики, интерес, переходящий в потребность к расширению знаний, к применению поисковых

и творческих подходов к выполнению заданий и пр., предложенных в учебнике или учителем;

- положительное отношение к урокам математики, к учёбе, к школе;
- понимание значения математических знаний в собственной жизни;
- понимание значения математики в жизни и деятельности человека;
- восприятие критериев оценки учебной деятельности и понимание учительских оценок успешности учебной деятельности;
- умение самостоятельно выполнять определённые учителем виды работ (деятельности), понимая личную ответственность за результат;
- правила общения, навыки сотрудничества в учебной деятельности;
- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);
- уважение и принятие семейных ценностей, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

*Учащийся получит возможность для формирования:*

- *начальных представлений об универсальности математических способов познания окружающего мира;*
- *понимания важности математических знаний в жизни человека, при изучении других школьных дисциплин;*
- *навыков проведения самоконтроля и адекватной самооценки результатов своей учебной деятельности;*
- *интереса к изучению учебного предмета «Математика»: количественных и пространственных отношений, зависимостей между объектами, процессами и явлениями окружающего мира и способами их описания на языке математики, к освоению математических способов решения познавательных задач.*

## **Метапредметные результаты**

### **Регулятивные**

Учащийся научится:

- понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; осуществлять поиск средств для достижения учебной задачи;
- находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для её решения;
- проводить пошаговый контроль под руководством учителя, а в некоторых случаях самостоятельно;
- выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке и по результатам изучения отдельных тем.

*Учащийся получит возможность научиться:*

- *самостоятельно планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью; находить способ решения учебной задачи;*
- *адекватно проводить самооценку результатов своей учебной деятельности, понимать причины неуспеха на том или ином этапе;*
- *самостоятельно делать несложные выводы о математических объектах и их свойствах;*

- *контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе.*

### **Познавательные**

Учащийся научится:

- устанавливать математические отношения между объектами, взаимосвязи в явлениях и процессах и представлять информацию в знаково-символической и графической форме, строить модели, отражающие различные отношения между объектами;
- проводить сравнение по одному или нескольким признакам на этой основе делать выводы;
- устанавливать закономерность следования объектов (чисел, числовых выражений, равенств, геометрических фигур и др.) и определять недостающие в ней элементы;
- выполнять классификацию по нескольким предложенным или самостоятельно найденным основаниям;
- делать выводы по аналогии и проверять эти выводы;
- проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения;
- понимать базовые межпредметные понятия (число, величина, геометрическая фигура);
- фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);
- полнее использовать свои творческие возможности;
- смысловому чтению текстов математического содержания (общие умения) в соответствии с поставленными целями и задачами;
- самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике, в справочнике и в других источниках;
- осуществлять расширенный поиск информации и представлять информацию в предложенной форме.

*Учащийся получит возможность научиться:*

- *самостоятельно находить необходимую информацию и использовать знаково-символические средства для её представления, для построения моделей изучаемых объектов и процессов;*
- *осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий.*

### **Коммуникативные**

Учащийся научится:

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, чётко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения;
- принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства;
- принимать участие в обсуждении математических фактов, стратегии успешной математической игры, высказывать свою позицию;
- знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности;

- контролировать свои действия при работе в группе и осознавать важность своевременного и качественного выполнения взятого на себя обязательства для общего дела.

*Учащийся получит возможность научиться:*

- использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий при работе в паре в группе в ходе решения учебно-познавательных задач, во время участия в проектной деятельности;
- согласовывать свою позицию с позицией участников по работе в группе, в паре, признавать возможность существования различных точек зрения, корректно отстаивать свою позицию;
- контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе;
- конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон.

## **Предметные результаты**

### **Числа и величины**

*Учащийся научится:*

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 1000;
- сравнивать трёхзначные числа и записывать результат сравнения, упорядочивать заданные числа, заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых, заменять мелкие единицы счёта крупными и наоборот;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;
- читать, записывать и сравнивать значения величины площади, используя изученные единицы этой величины (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр) и соотношения между ними:  $1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$ ,  $1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2$ ; переводить одни единицы площади в другие;
- читать, записывать и сравнивать значения величины массы, используя изученные единицы этой величины (килограмм, грамм) и соотношение между ними:  $1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}$ ; переводить мелкие единицы массы в более крупные, сравнивать и упорядочивать объекты по массе.

*Учащийся получит возможность научиться:*

- классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;
- самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как площадь, масса, в конкретных условиях объяснять свой выбор.

### **Арифметические действия**

*Учащийся научится:*

- выполнять табличное умножение и деление чисел; выполнять умножение на 1 и на 0, выполнять деление вида  $a : a$ ,  $0 : a$ ;

- выполнять внетабличное умножение и деление, в том числе деление с остатком; выполнять проверку арифметических действий *умножение* и *деление* (в том числе — деление с остатком);
- выполнять письменно действия *сложение*, *вычитание*, *умножение* и *деление* на однозначное число в пределах 1000;
- вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без скобок).

*Учащийся получит возможность научиться:*

- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- вычислять значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв;
- решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.

### **Работа с текстовыми задачами**

Учащийся научится:

- анализировать задачу, выполнять краткую запись задачи в различных видах: в таблице, на схематическом рисунке, на схематическом чертеже;
- составлять план решения задачи в 2–3 действия, объяснять его и следовать ему при записи решения задачи;
- преобразовывать задачу в новую, изменяя её условие или вопрос;
- составлять задачу по краткой записи, по схеме, по её решению;
- решать задачи, рассматривающие взаимосвязи: цена, количество, стоимость; расход материала на 1 предмет, количество предметов, общий расход материала на все указанные предметы и др.; задачи на увеличение/уменьшение числа в несколько раз.

*Учащийся получит возможность научиться:*

- сравнивать задачи по сходству и различию отношений между объектами, рассматриваемых в задачах;
- дополнять задачу с недостающими данными возможными числами;
- находить разные способы решения одной и той же задачи, сравнивать их и выбирать наиболее рациональный;
- решать задачи на нахождение доли целого и целого по его доле;
- решать задачи практического содержания, в том числе задачи-расчёты.

### **Пространственные отношения**

#### **Геометрические фигуры**

Учащийся научится:

- обозначать геометрические фигуры буквами;
- различать круг и окружность;
- чертить окружность заданного радиуса с использованием циркуля.

*Учащийся получит возможность научиться:*

- различать треугольники по соотношению длин сторон; по видам углов;
- изображать геометрические фигуры (отрезок, прямоугольник) в заданном масштабе;
- читать план участка (комнаты, сада и др.).

#### **Геометрические величины**

Учащийся научится:

- измерять длину отрезка;
- вычислять площадь прямоугольника (квадрата) по заданным длинам его сторон;
- выражать площадь объектов в разных единицах площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), используя соотношения между ними.

*Учащийся получит возможность научиться:*

- выбирать наиболее подходящие единицы площади для конкретной ситуации;
- вычислять площадь прямоугольного треугольника, достраивая его до прямоугольника.

### **Работа с информацией**

Учащийся научится:

- анализировать готовые таблицы, использовать их для выполнения заданных действий, для построения вывода;
- устанавливать правило, по которому составлена таблица, заполнять таблицу по установленному правилу недостающими элементами;
- самостоятельно оформлять в таблице зависимости между пропорциональными величинами;
- выстраивать цепочку логических рассуждений, делать выводы.

*Учащийся получит возможность научиться:*

- читать несложные готовые таблицы;
- понимать высказывания, содержащие логические связи (... и ...; если..., то ...; каждый; все и др.), определять, верно или неверно приведённое высказывание о числах, результатах действиях, геометрических фигурах.

## **4 класс**

### **Личностные результаты**

У учащегося будут сформированы:

- основы целостного восприятия окружающего мира и универсальности математических способов его познания;
- уважительное отношение к иному мнению и культуре;
- навыки самоконтроля и самооценки результатов учебной деятельности на основе выделенных критериев её успешности;
- навыки определения наиболее эффективных способов достижения результата, освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- положительное отношение к урокам математики, к обучению, к школе;
- мотивы учебной деятельности и личностного смысла учения;
- интерес к познанию, к новому учебному материалу, к овладению новыми способами познания, к исследовательской и поисковой деятельности в области математики;
- умения и навыки самостоятельной деятельности, осознание личной ответственности за её результат;
- навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);

- уважительное отношение к семейным ценностям, к истории страны, бережное отношение к природе, к культурным ценностям, ориентация на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду;

*Учащийся получит возможность для формирования:*

- понимания универсальности математических способов познания закономерностей окружающего мира, умения выстраивать и преобразовывать модели его отдельных процессов и явлений;
- адекватной оценки результатов своей учебной деятельности на основе заданных критериев её успешности;
- устойчивого интереса к продолжению математического образования, к расширению возможностей использования математических способов познания и описания зависимостей в явлениях и процессах окружающего мира, к решению прикладных задач.

## **Метапредметные результаты**

### **Регулятивные**

Учащийся научится:

- принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, искать и находить средства их достижения;
- определять наиболее эффективные способы достижения результата, освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- воспринимать и понимать причины успеха/неуспеха в учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха.

*Учащийся получит возможность научиться:*

- ставить новые учебные задачи под руководством учителя;
- находить несколько способов действий при решении учебной задачи, оценивать их и выбирать наиболее рациональный.

### **Познавательные**

Учащийся научится:

- использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- представлять информацию в знаково-символической или графической форме: самостоятельно выстраивать модели математических понятий, отношений, взаимосвязей и взаимозависимостей изучаемых объектов и процессов, схемы решения учебных и практических задач; выделять существенные характеристики объекта с целью выявления общих признаков для объектов рассматриваемого вида;
- владеть логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родо-видовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений;
- владеть базовыми предметными понятиями и межпредметными понятиями (число, величина, геометрическая фигура), отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;

- работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета
- «Математика», используя абстрактный язык математики;
- использовать способы решения проблем творческого и поискового характера;
- владеть навыками смыслового чтения текстов математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами;
- осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий; применять метод информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
- читать информацию, представленную в знаково-символической или графической форме, и осознанно строить математическое сообщение;
- использовать различные способы поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами учебного предмета
- «Математика»; представлять информацию в виде таблицы, столбчатой диаграммы, видео- и графических изображений, моделей геометрических фигур; готовить своё выступление и выступать с аудио- и видеосопровождением.

*Учащийся получит возможность научиться:*

- *понимать универсальность математических способов познания закономерностей окружающего мира, выстраивать и преобразовывать модели его отдельных процессов и явлений;*
- *выполнять логические операции: сравнение, выявление закономерностей, классификацию по самостоятельно найденным основаниям — и делать на этой основе выводы;*
- *устанавливать причинно-следственные связи между объектами и явлениями, проводить аналогии, делать обобщения;*
- *осуществлять расширенный поиск информации в различных источниках;*
- *составлять, записывать и выполнять инструкции (простой алгоритм), план поиска информации;*
- *распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);*
- *планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблицы и диаграмм;*
- *интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).*

### **Коммуникативные**

*Учащийся научится:*

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- признавать возможность существования различных точек зрения, согласовывать свою точку зрения с позицией участников, работающих в группе, в паре, корректно и аргументированно, с использованием математической терминологии и математических знаний отстаивать свою позицию;



- принимать участие в работе в паре, в группе, использовать речевые средства, в том числе математическую терминологию, и средства информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач, в ходе решения учебных задач, проектной деятельности;
- принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности;
- навыкам сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умениям не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

*Учащийся получит возможность научиться:*

- обмениваться информацией с одноклассниками, работающими в одной группе;
- обосновывать свою позицию и соотносить её с позицией одноклассников, работающих в одной группе.

## **Предметные результаты**

### **Числа и величины**

Учащийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 1 000 000;
- заменять мелкие единицы счёта крупными и наоборот;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;
- читать, записывать и сравнивать значения величин (длина, площадь, масса, время, скорость), используя основные единицы измерения величин (километр, метр, дециметр, сантиметр, миллиметр; квадратный километр, квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр, квадратный миллиметр; тонна, центнер, килограмм, грамм; сутки, час, минута, секунда; километров в час, метров в минуту и др.) и соотношения между ними.

*Учащийся получит возможность научиться:*

- классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;
- самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как площадь, масса, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

### **Арифметические действия**

Учащийся научится:

- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);

- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с 0 и числом 1);
- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 арифметических действия (со скобками и без скобок).

*Учащийся получит возможность научиться:*

- выполнять действия с величинами;
- выполнять проверку правильности вычислений разными способами (с помощью обратного действия, прикидки оценки результата действия, на основе зависимости между компонентами и результатом действия);
- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами действий «сложения» и «вычитания», «умножения» и «деления»;
- находить значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв.

### **Работа с текстовыми задачами**

Учащийся научится:

- устанавливать зависимости между объектами и величинами, представленными в задаче, составлять план решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- решать арифметическим способом текстовые задачи (в 1–3 действия) и задачи, связанные с повседневной жизнью;
- оценивать правильность хода решения задачи, вносить исправления, оценивать реальность ответа на вопрос задачи.

*Учащийся получит возможность научиться:*

- составлять задачу по краткой записи, по заданной схеме, по решению;
- решать задачи нахождение: доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть); начала, продолжительности и конца события; задачи, отражающие процесс одновременного встречного движения двух объектов и движения в противоположных направлениях; задачи с величинами, связанными пропорциональной зависимостью (цена, количество, стоимость); масса одного предмета, количество предметов, масса всех заданных предметов и др.;
- решать задачи в 3–4 действия;
- находить разные способы решения задачи.

### **Пространственные отношения**

#### **Геометрические фигуры**

Учащийся научится:

- описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, прямая, кривая, отрезок, ломаная, прямой угол; многоугольник, в том числе треугольник, прямоугольник, квадрат; окружность, круг);
- выполнять построение геометрических фигур с заданными размерами (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;

- распознавать и называть геометрические тела (куб, шар, пирамида);
- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

### **Геометрические величины**

Учащийся научится:

- измерять длину отрезка;
- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;
- оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приблизительно (на глаз).

*Учащийся получит возможность научиться:*

- *распознавать, различать и называть геометрические тела: прямоугольный параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус;*
- *вычислять периметр многоугольника;*
- *находить площадь прямоугольного треугольника;*
- *находить площади фигур путём их разбиения на прямоугольники (квадраты) и прямоугольные треугольники.*

### **Работа с информацией**

Учащийся научится:

- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять несложные готовые таблицы;
- читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

*Учащийся получит возможность научиться:*

- *доставать несложную готовую столбчатую диаграмму;*
- *сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;*
- *понимать простейшие высказывания, содержащие логические связки и слова (... и ..., если..., то...; верно/неверно, что...; каждый; все; некоторые; не).*

### 3. Содержание учебного предмета, 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.)

#### 4. Тематическое планирование

##### 1 класс

№ п/п	Название темы, раздела	Количество часов
1.	Сравнение предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления.	10
2.	Числа от 1 до 10 и число 0. Нумерация.	32
3.	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание.	54
4.	Числа от 11 до 20. Нумерация.	12
5.	Табличное сложение и вычитание.	20
6.	Итоговое повторение.	4
<b>Итого</b>		<b>132</b>

##### 2 класс

№ п/п	Название темы, раздела	Количество часов
1.	Числа от 1 до 100. Нумерация.	16
2.	Сложение и вычитание.	48
3.	Сложение и вычитание чисел от 1 до 100.	22
4.	Умножение и деление.	17
5.	Табличное умножение и деление.	23
6.	Итоговое повторение.	10
<b>Итого</b>		<b>136</b>

##### 3 класс

№ п/п	Название темы, раздела	Количество часов
1.	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.	9
2.	Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление.	55
3.	Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление.	29
4.	Числа от 1 до 1000. Нумерация.	13
5.	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание.	12
6.	Числа от 1 до 1000. Умножение и деление.	5
7.	Приемы письменных вычислений.	13
<b>Итого</b>		<b>136</b>

#### 4 класс

<b>№ п/п</b>	<b>Название темы, раздела</b>	<b>Количество часов</b>
1.	Числа от 1 до 1000.	14
2.	Числа, которые больше 1000. Нумерация.	12
3.	Числа, которые больше 1000. Величины.	11
4.	Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание.	12
5.	Числа, которые больше 1000. Умножение и деление.	77
6.	Итоговое повторение.	10
	<b>Итого</b>	<b>136</b>

## 5. Календарно-тематическое планирование

### 1 класс (132 часа)

№ п/п	Название темы, раздела	Количество часов
<b>Сравнение предметов и групп предметов (10 часов)</b>		
1.	Счёт предметов. Роль математики в жизни людей.	1
2.	Счёт предметов (с использованием количественного и порядкового числительных).	1
3.	Пространственные представления (вверх, вниз, налево, направо).	1
4.	Временные представления (раньше, позже, сначала, потом).	1
5.	Игра «Угадай-ка». Отношения «столько же», «больше», «меньше».	1
6.	Порядковые отношения.	1
7.	Виртуальное путешествие в мир Математики. Сравнение групп предметов.	1
8.	Уравнивание количества предметов и групп предметов.	1
9.	Закрепление знаний по теме «Пространственные и временные представления».	1
10.	Закрепление знаний по теме «Пространственные и временные представления».	1
<b>Числа от 1 до 10 и число 0. Нумерация (32 часа)</b>		
11.	Много. Один. Цифра 1. Письмо цифры 1.	1
12.	Числа 1, 2. Цифра 2. Письмо цифры 2.	1
13.	Подвижные игры «Шагай, считай». Числа 1, 2. Цифра 2. Образование числа 2.	1
14.	Числа 1, 2, 3. Цифра 3.	1
15.	Игра «Юный математик». Знаки: +, -, =. Прибавить, вычесть, получить.	1
16.	Составление и чтение равенств.	1
17.	Число 4. Письмо цифры 4.	1
18.	Отношения «длиннее», «короче», «одинаковые по длине».	1
19.	Число 5. Письмо цифры 5.	1
20.	Числа от 1 до 5: получение, сравнение, запись, соотнесение числа и цифры. Состав числа 5 из двух слагаемых.	1
21.	Игра «Вперёд, назад, наискосок». Точка. Кривая линия, прямая линия. Отрезок, луч.	1
22.	Ломаная линия.	1
23.	Игра-соревнование «Юный математик». Числа от 1 до 5: получение, сравнение, запись.	1
24.	Знаки: < (больше), > (меньше), = (равно).	1
25.	Понятия «равенство», «неравенство».	1
26.	Многоугольники.	1
27.	Закрепление и обобщение знаний по теме «Числа от 1 до 5. Состав чисел 2 – 5».	1
28.	Числа 6, 7. Письмо цифры 6.	1
29.	Подвижные игры «Шагай, считай». Числа 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7. Письмо цифры 7.	1



30.	Числа 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7. Письмо цифры 6, 7.	1
31.	Игра-соревнование «Юный математик». Числа 8, 9. Письмо цифры 8.	1
32.	Числа 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. Письмо цифры 9.	1
33.	Число 10. Запись числа 10.	1
34.	Числа от 1 до 10. Закрепление по теме «Числа от 1 до 10 и число 0».	1
35.	Числа от 1 до 10. Закрепление по теме «Числа от 1 до 10 и число 0».	1
36.	Проект «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах и поговорках».	1
37.	Сантиметр – единица измерения длины.	1
38.	Понятия «увеличить на..., уменьшить на ....» Измерение длины отрезков с помощью линейки.	1
39.	Число 0. Цифра 0.	1
40.	Сложение с нулём. Вычитание нуля.	1
41.	Закрепление знаний по теме «Числа от 1 до 10 и число 0».	1
42.	Диагностика знаний по теме «Числа от 1 до 10 и число 0».	1
<b>Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание (54 часа)</b>		
43.	Прибавить и вычесть число 1.	1
44.	Присчитывание и отсчитывание по 1.	1
45.	Присчитывание и отсчитывание по 1.	1
46.	Прибавить и вычесть число 2.	1
47.	Слагаемые. Сумма. Использование этих терминов при чтении записей.	1
48.	Задача. Структура задачи (условие, вопрос).	1
49.	Составление и решение задач на сложение и вычитание по одному рисунку.	1
50.	Прибавить и вычесть число 2. Составление таблиц.	1
51.	Закрепление знаний по теме «Прибавить и вычесть число 2».	1
52.	Присчитывание и отсчитывание по 2.	1
53.	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1
54.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1
55.	Прибавить и вычесть число 3. Приёмы вычислений.	1
56.	Закрепление по теме «Прибавить и вычесть число 3». Решение текстовых задач.	1
57.	Закрепление по теме «Прибавить и вычесть число 3». Решение текстовых задач.	1
58.	Прибавить и вычесть число 3. Составление таблиц.	1
59.	Сложение и соответствующие случаи состава чисел.	1
60.	Решение текстовых задач.	1
61.	Прибавить и вычесть число 3. Решение задач.	1
62.	Закрепление знаний по теме «Прибавить и вычесть число 3».	1
63.	Обобщение и закрепление знаний по теме «Прибавить и вычесть число 3».	1
64.	Решение задач изученных видов.	1
65.	Прибавить и вычесть числа 1, 2, 3. Решение задач.	1
66.	Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов).	1

67.	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов).	1
68.	Прибавить и вычесть число 4. Приёмы вычислений.	1
69.	Решение задач и выражений.	1
70.	Задачи на разностное сравнение чисел.	1
71.	Сравнение чисел. Решение задач на сравнение.	1
72.	Прибавить и вычесть число 4. Составление таблиц.	1
73.	Прибавить и вычесть числа 1, 2, 3, 4. Решение задач.	1
74.	Перестановка слагаемых и её применение для случаев прибавления 5, 6, 7, 8, 9.	1
75.	Перестановка слагаемых. Прибавить числа 5, 6, 7, 8, 9.	1
76.	Перестановка слагаемых. Прибавить числа 5, 6, 7, 8, 9. Составление таблицы сложения.	1
77.	Состав числа 10. Решение задач.	1
78.	Решение задач на разностное сравнение.	1
79.	Решение задач на разностное сравнение.	1
80.	Закрепление по теме «Сложение и вычитание» (сложение и соответствующие случаи состава числа).	1
81.	Закрепление по теме «Сложение и вычитание» (сложение и соответствующие случаи состава числа).	1
82.	Связь между суммой и слагаемыми.	1
83.	Связь между суммой и слагаемыми.	1
84.	Сложение и вычитание в пределах 10. Закрепление.	1
85.	Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность. Использование этих терминов при чтении записей.	1
86.	Вычитание из чисел 6, 7. Состав чисел 6, 7.	1
87.	Сложение и вычитание.	1
88.	Вычитание из чисел 8, 9. Состав чисел 6, 7. Подготовка к введению задач в 2 действия.	1
89.	Вычитание из чисел 8,9. Подготовка к введению задач в 2 действия.	1
90.	Вычитание из числа 10. Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания.	1
91.	Вычитание из чисел 8, 9, 10. Связь сложения и вычитания.	1
92.	Килограмм.	1
93.	Литр.	1
94.	Закрепление знаний по теме «Сложение и вычитание чисел первого десятка».	1
95.	Закрепление знаний по теме «Сложение и вычитание чисел первого десятка».	1
96.	Учёт и контроль знаний.	1
<b>Числа от 11 до 20. Нумерация (12 часов)</b>		
97.	Нумерация. Названия и последовательность чисел.	1
98.	Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц.	1
99.	Чтение и запись чисел.	1
100.	Дециметр.	1
101.	Случаи сложения и вычитания, основанные на знаниях нумерации.	1
102.	Подготовка к изучению таблицы сложения в пределах 20.	1

103.	Подготовка к изучению таблицы сложения в пределах 20. Решение задач.	1
104.	Закрепление по теме «Числа от 1 до 20».	1
105.	Подготовка к введению задач в два действия.	1
106.	Подготовка к введению задач в два действия. Ознакомление с задачей в два действия.	1
107.	Ознакомление с задачей в два действия.	1
108.	Ознакомление с задачей в два действия.	
<b>Табличное сложение и вычитание (20 часов)</b>		
109.	Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток.	1
110.	Случаи сложения... + 2... + 3.	1
111.	Случаи сложения ... + 4.	1
112.	Случаи сложения ... + 5.	1
113.	Случаи сложения ... + 6.	1
114.	Случаи сложения ... + 7.	1
115.	Случаи сложения ... +8, ... + 9.	1
116.	Таблица сложения.	1
117.	Решение задач и выражений.	1
118.	Закрепление знаний по теме «Табличное сложение до 20».	1
119.	Прием вычитания числа по частям.	1
120.	Случаи вычитания 11 – ... .	1
121.	Случаи вычитания 12 – ... .	1
122.	Случаи вычитания 13 – ... .	1
123.	Случаи вычитания 14 – ... .	1
124.	Случаи вычитания 15 – ... .	1
125.	Случаи вычитания 16 – ... .	1
126.	Случаи вычитания 17 – ..., 18 – ... .	1
127.	Закрепление знаний по теме «Табличное сложение и вычитание чисел».	1
128.	<i>Итоговая комплексная работа.</i>	1
<b>Итоговое повторение (4 часа)</b>		
129.	Закрепление и обобщение знаний по теме «Табличное сложение и вычитание».	1
130.	Решение задач.	1
131.	Проект «Математика вокруг нас. Форма, размер, круг. Узоры и орнаменты».	1
132.	Закрепление по теме «Геометрические фигуры. Измерение длины».	1

## 2 класс (136 часов)

№ п/п	Название темы, раздела	Количество часов
<b>Числа от 1 до 100. Нумерация (16 часов).</b>		
1.	Инструктаж по ТБ. Повторение числа от 1 до 20.	1
2.	Повторение числа от 1 до 20.	1
3.	Числа от 1 до 100. Счет десятками.	1
4.	Образование и запись чисел от 20 до 100.	1

5.	Поместное значение цифр.	1
6.	Однозначные и двузначные числа.	1
7.	<i>Входная контрольная по математике.</i>	1
8.	Работа над ошибками. Миллиметр.	1
9.	Миллиметр. Закрепление.	1
10.	Число 100.	1
11.	Метр. Таблица единиц длины.	1
12.	Сложение и вычитание вида $35+5$ , $35-5$ , $35-30$	1
13.	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.	1
14.	Рубль. Копейка. Соотношения между ними.	1
15.	Странички для любознательных.	1
16.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1
<b>Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (48 часов).</b>		
17.	Задачи, обратные данной.	1
18.	Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 100. Нумерация».	1
19.	Работа над ошибками. Решение задач.	1
20.	Решение задач на нахождение неизвестного уменьшаемого.	1
21.	Решение задач на нахождение неизвестного вычитаемого.	1
22.	Час. Минута. Соотношение между ними.	1
23.	Длина ломаной.	1
24.	Длина ломаной. Страничка для любознательных.	1
25.	Числовые выражения. Порядок действий в числовых выражениях. Скобки.	1
26.	Порядок действий в числовых выражениях.	1
27.	Сравнение числовых выражений.	1
28.	Периметр многоугольника.	1
29.	Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений.	1
30.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Контрольная работа.	1
31.	Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений. Работа над ошибками.	1
32.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1
33.	Странички для любознательных.	1
34.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1
35.	Проверочная работа по теме «Числовые выражения».	1
36.	Работа над ошибками. Страничка для любознательных.	1
37.	Устные приёмы сложения и вычитания.	1
38.	Приёмы вычислений для случаев вида $36+2$ , $36+20$ , $60+18$	1
39.	Приёмы вычислений для случаев вида $36-2$ , $36-20$	1
40.	Приёмы вычислений для случаев вида $26+4$	1
41.	Приёмы вычислений для случаев вида $30-7$	1
42.	Приёмы вычислений для случаев вида $60-24$	1
43.	Решение текстовых задач. Запись решения в виде выражения.	1
44.	Решение текстовых задач. Запись решения в виде выражения.	1
45.	Решение текстовых задач. Запись решения в виде выражения.	1
46.	Приёмы вычислений для случаев вида $26+7$	1
47.	Приёмы вычислений для случаев вида $35-8$	1

48.	Закрепление устных приёмов сложения и вычитания в пределах 100.	1
49.	Закрепление устных приёмов сложения и вычитания в пределах 100.	1
50.	Странички для любознательных.	1
51.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	
52.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	2
53.	Буквенные выражения.	1
54.	Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание».	1
55.	Работа над ошибками. Буквенные выражения.	1
56.	Уравнение.	2
57.	Уравнение.	
58.	Проверка сложения.	1
59.	Проверка вычитания.	1
60.	Проверка сложения. Проверка вычитания.	1
61.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Решение задач.	1
62.	<i>Контрольная работа по теме «Устные приёмы сложения и вычитания».</i>	1
63.	Работа над ошибками. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1
64.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1
<b>Сложение и вычитание чисел от 1 до 100 (22 часа).</b>		
65.	Письменные вычисления. Сложение вида $45+23$	1
66.	Письменные вычисления. Вычитание вида $57-26$	1
67.	Проверка сложения и вычитания.	1
68.	Проверка сложения и вычитания.	1
69.	Угол. Виды углов (прямой, острый, тупой).	1
70.	Решение текстовых задач.	1
71.	Письменные вычисления. Сложение вида $37+48$	1
72.	Письменные вычисления. Сложение вида $37+53$	1
73.	Прямоугольник.	1
74.	Сложение вида $87+13$	1
75.	Решение задач.	1
76.	Вычисления вида $32+8$ , $40-8$	1
77.	Вычитание вида $50-24$	1
78.	Странички для любознательных.	1
79.	Вычитание вида $52-24$	1
80.	Решение текстовых задач.	1
81.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1
82.	Свойство противоположных сторон прямоугольника.	1
83.	Квадрат. Закрепление письменных приёмов сложения и вычитания.	1
84.	Закрепление письменных приёмов сложения и вычитания. Проект «Оригами».	1
85.	<i>Контрольная работа по теме «Письменные приёмы сложения и вычитания».</i>	1
86.	Работа над ошибками. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1
<b>Умножение и деление (17 часов)</b>		
87.	Умножение.	1

88.	Конкретный смысл умножения.	1
89.	Связь умножения со сложением.	1
90.	Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия умножения.	1
91.	Периметр прямоугольника.	1
92.	Приёмы умножения единицы и нуля.	1
93.	Названия компонентов и результата действия умножения.	1
94.	Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия умножения.	1
95.	Переместительное свойство умножения.	1
96.	<i>Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание».</i>	1
97.	Работа над ошибками. Конкретный смысл действия деления.	1
98.	Задачи, раскрывающие смысл действия деления.	1
99.	Задачи, раскрывающие смысл действия деления.	1
100.	Название чисел при делении.	1
101.	Странички для любознательных.	1
102.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1
103.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1
<b>Табличное умножение и деление (23 часа)</b>		
104.	Связь между компонентами и результатом действия умножения.	1
105.	<i>Контрольная работа по теме «Умножение и деление».</i>	1
106.	Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения.	1
107.	Приемы умножения и деления на 10.	1
108.	Задачи с величинами: цена, количество, стоимость.	1
109.	Задачи на нахождение третьего слагаемого.	1
110.	Задачи на нахождение третьего слагаемого.	1
111.	Проверочная работа по теме «Умножение и деление».	1
112.	Работа над ошибками. Умножение числа 2 и на 2.	1
113.	Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на 2.	1
114.	Приёмы умножения числа 2.	1
115.	Деление на 2.	1
116.	Деление на 2.	1
117.	Деление на 2.	1
118.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1
119.	Комплексная контрольная работа.	1
120.	Странички для любознательных.	1
121.	Умножение числа 3 и на 3.	1
122.	Умножение числа 3 и на 3.	1
123.	Деление на 3.	1
124.	Деление на 3. Закрепление.	1
125.	<i>Контрольная работа по теме «Умножение и деление».</i>	1
126.	Работа над ошибками. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1
<b>Итоговое повторение (10 часов)</b>		
127.	Повторение пройденного. Единицы длины: миллиметр, метр.	1
128.	Повторение пройденного. Рубль, копейка.	1
129.	Повторение пройденного. Единицы времени: час, минута.	1
130.	Повторение пройденного. Периметр многоугольника.	1

131.	Повторение пройденного. Приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 100. <i>Контрольная работа.</i>	1
132.	Повторение пройденного. Решение текстовых задач.	1
133.	Повторение пройденного. Устные приёмы вычислений.	1
134.	Повторение пройденного. Решение уравнений.	1
135.	Повторение пройденного. Табличное умножение и деление.	1
136.	Повторение пройденного. Табличное умножение и деление.	1

### 3 класс (136 часов)

№ п/п	Название темы, раздела	Количество часов
<b>Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (9 часов).</b>		
1.	Повторение. Нумерация чисел. Устные и письменные приемы сложения и вычитания.	1
2.	Повторение. Нумерация чисел. Устные и письменные приемы сложения и вычитания.	1
3.	Выражения с переменной.	1
4.	Решение уравнений.	1
5.	Решение уравнений.	1
6.	Решение уравнений. Обозначение геометрических фигур буквами.	1
7.	Страничка для любознательных. Что узнали. Чему научились	1
8.	<i>Контрольная работа по теме «Повторение: сложение и вычитание».</i>	1
9.	Анализ контрольной работы.	1
<b>Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление (55 часов).</b>		
10.	Связь умножения и сложения.	1
11.	Связь между компонентами и результатом умножения. Четные и нечетные числа.	1
12.	Таблица умножения и деления с числом 3.	1
13.	Решение задач с величинами «цена», «количество», «стоимость».	1
14.	Решение задач с понятиями «масса», «количество».	1
15.	Порядок выполнения действий.	1
16.	Порядок выполнения действий.	1
17.	Порядок выполнения действий.	1
18.	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились.	1
19.	<i>Контрольная работа по теме «Умножение и деление на 2 и 3».</i>	1
20.	Анализ контрольной работы. Таблица умножения и деления с числом 4.	1
21.	Закрепление изученного.	1
22.	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	1
23.	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	1
24.	Задачи на уменьшение числа в несколько раз.	1
25.	Решение задач.	1
26.	Таблица умножения и деления с числом 5.	1
27.	Задачи на кратное сравнение.	1

28.	Задачи на кратное сравнение.	1
29.	Решение задач.	1
30.	Таблица умножения и деления с числом 6.	1
31.	Решение задач.	1
32.	Решение задач.	1
33.	Решение задач.	1
34.	Таблица умножения и деления с числом 7.	1
35.	Странички для любознательных. Наши проекты.	1
36.	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились.	1
37.	<i>Контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление».</i>	1
38.	Анализ контрольной работы.	1
39.	Площадь. Сравнение площадей фигур.	1
40.	Площадь. Сравнение площадей фигур.	1
41.	Квадратный сантиметр.	1
42.	Площадь прямоугольника.	1
43.	Таблица умножения и деления с числом 8.	1
44.	Закрепление изученного.	1
45.	Решение задач.	1
46.	Таблица умножения и деления с числом 9.	1
47.	Квадратный дециметр.	1
48.	Таблица умножения. Закрепление.	1
49.	Закрепление изученного.	1
50.	Квадратный метр.	1
51.	Закрепление изученного.	1
52.	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились.	1
53.	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились.	1
54.	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились.	1
55.	Умножение на 1.	1
56.	Умножение на 0.	1
57.	Умножение и деление с числами 0, 1. Деление нуля на число.	1
58.	Закрепление изученного.	1
59.	Доли.	1
60.	Окружность. Круг.	1
61.	Диаметр круга. Решение задач.	1
62.	Единицы времени.	1
63.	<i>Контрольная работа за I полугодие.</i>	1
64.	Анализ контрольной работы. Странички для любознательных	1
<b>Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление (29 часов).</b>		
65.	Умножение и деление круглых чисел.	1
66.	Деление вида 80:20.	1
67.	Умножение суммы на число.	1
68.	Умножение суммы на число.	1
69.	Умножение двузначного числа на однозначное.	1
70.	Умножение двузначного числа на однозначное.	1
71.	Закрепление изученного.	1
72.	Деление суммы на число.	1
73.	Деление суммы на число.	1



74.	Деление двузначного числа на однозначное.	1
75.	Делимое. Делитель.	1
76.	Проверка деления.	1
77.	Случаи деления вида $87:29$ .	1
78.	Проверка умножения.	1
79.	Решение уравнений.	1
80.	Решение уравнений.	1
81.	Закрепление изученного.	1
82.	Закрепление изученного.	1
83.	<i>Контрольная работа по теме «Решение уравнений».</i>	1
84.	Анализ контрольной работы. Деление с остатком	1
85.	Деление с остатком.	1
86.	Деление с остатком.	1
87.	Деление с остатком.	1
88.	Решение задач на деление с остатком.	1
89.	Случаи деления, когда делитель больше делимого.	1
90.	Проверка деления с остатком.	1
91.	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились.	1
92.	Странички для любознательных. Наши проекты.	1
93.	<i>Контрольная работа по теме «Деление с остатком».</i>	1
<b>Числа от 1 до 1000. Нумерация (13 часов).</b>		
94.	Анализ контрольной работы. Тысяча.	1
95.	Образование и названия трехзначных чисел.	1
96.	Запись трехзначных чисел.	1
97.	Письменная нумерация в пределах 1000.	1
98.	Увеличение и уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз.	1
99.	Представление трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	1
100.	Письменная нумерация в пределах 1000. Приемы устных вычислений.	1
101.	Сравнение трехзначных чисел.	1
102.	Письменная нумерация в пределах 1000.	1
103.	Единицы массы. Грамм.	1
104.	Закрепление изученного.	1
105.	Закрепление изученного.	1
106.	<i>Контрольная работа по теме «Нумерация в пределах 1000».</i>	1
<b>Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание (12 часов).</b>		
107.	Анализ контрольной работы. Приемы устных вычислений.	1
108.	Приемы устных вычислений вида $450+30$ , $620-200$ .	1
109.	Приемы устных вычислений вида $470+80$ , $560-90$ .	1
110.	Приемы устных вычислений вида $260+310$ , $670-140$ .	1
111.	Приемы письменных вычислений.	1
112.	Алгоритм сложения трехзначных чисел.	1
113.	Алгоритм вычитания трехзначных чисел.	1
114.	Виды треугольников.	1
115.	Закрепление изученного.	1
116.	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились.	1
117.	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились.	1

118.	<i>Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание».</i>	1
<b>Числа от 1 до 1000. Умножение и деление (5 часов).</b>		
119.	Анализ контрольной работы. Приемы устных вычислений.	1
120.	Приемы устных вычислений.	1
121.	Приемы устных вычислений.	1
122.	Виды треугольников.	1
123.	Закрепление изученного.	1
<b>Приемы письменных вычислений (13 часов).</b>		
124.	Приемы письменного умножения в пределах 1000.	1
125.	Алгоритм письменного умножения трехзначного числа на однозначное.	1
126.	Закрепление изученного.	1
127.	Закрепление изученного.	1
128.	Приемы письменного деления в пределах 1000.	1
129.	Алгоритм деления трехзначного числа на однозначное.	1
130.	Проверка деления.	1
131.	Закрепление изученного.	1
132.	Закрепление изученного. Знакомство с калькулятором.	1
133.	Закрепление изученного.	1
134.	<i>Итоговая контрольная работа.</i>	1
135.	Закрепление изученного.	1
136.	Обобщающий урок. Игра «По океану математики».	1

#### 4 класс (136 часов)

№ п/п	Название темы, раздела	Количество часов
<b>Числа от 1 до 1000 (14 часов).</b>		
1.	Повторение. Нумерация чисел.	1
2.	Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание.	1
3.	Нахождение суммы нескольких слагаемых.	1
4.	Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел.	1
5.	Умножение трехзначного числа на однозначное.	1
6.	Свойства умножения.	1
7.	Алгоритм письменного деления.	1
8.	Приемы письменного деления.	1
9.	Приемы письменного деления.	1
10.	Приемы письменного деления.	1
11.	Диаграммы.	1
12.	Что узнали. Чему научились.	1
13.	<i>Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 1000. Четыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение и деление».</i>	1
14.	Анализ контрольной работы. Странички для любознательных.	1
<b>Числа, которые больше 1000. Нумерация (11 часов).</b>		
15.	Класс единиц и класс тысяч.	1
16.	Чтение многозначных чисел.	1
17.	Запись многозначных чисел.	1
18.	Разрядные слагаемые.	1
19.	Сравнение чисел..	1

20.	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз	1
21.	Закрепление изученного.	1
22.	Класс миллионов. Класс миллиардов.	1
23.	Что узнали. Чему научились.	1
24.	Наши проекты. Что узнали. Чему научились.	1
25.	Контрольная работа по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация».	1
26.	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.	1
<b>Числа, которые больше 1000. Величины (11 часов).</b>		
27.	Единицы длины. Километр.	1
28.	Единицы длины. Закрепление изученного.	1
29.	Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр.	1
30.	Таблица единиц площади.	1
31.	Измерение площади с помощью палетки.	1
32.	Единицы массы. Тонна, центнер.	1
33.	Единицы времени. Определение времени по часам.	1
34.	Определение начала, конца и продолжительности события. Секунда.	1
35.	Век. Таблица измерения времени.	1
36.	Что узнали. Чему научились.	1
37.	<i>Контрольная работа по теме «Величины».</i>	1
<b>Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание (12 часов).</b>		
38.	Анализ контрольной работы. Устные и письменные приемы вычислений.	1
39.	Нахождение неизвестного слагаемого.	1
40.	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.	1
41.	Нахождение нескольких долей целого.	1
42.	Решение задач.	1
43.	Решение задач.	1
44.	Сложение и вычитание величин.	1
45.	Решение задач.	1
46.	Что узнали. Чему научились.	1
47.	Странички для любознательных. Задачи – расчеты.	1
48.	Что узнали. Чему научились.	1
49.	<i>Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание».</i>	1
<b>Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (77 часов).</b>		
50.	Анализ контрольной работы. Свойства умножения.	1
51.	Письменные приемы умножения.	1
52.	Письменные приемы умножения.	1
53.	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.	1
54.	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.	1
55.	Деление с числами 0, 1.	1
56.	Письменные приемы деления.	1
57.	Письменные приемы деления.	1
58.	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме.	1
59.	Закрепление изученного решение задач.	1
60.	Письменные приемы деления. Решение задач.	1
61.	Закрепление изученного.	1
62.	Что узнали. Чему научились.	1
63.	<i>Контрольная работа по теме «Умножение и деление на однозначное число».</i>	1
64.	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.	1
65.	Умножение и деление на однозначное число.	1

66.	Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.	1
67.	Решение задач на движение.	1
68.	Решение задач на движение.	1
69.	Решение задач на движение.	1
70.	Странички для любознательных. Проверочная работа.	1
71.	Умножение числа на произведение.	1
72.	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	1
73.	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	1
74.	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями.	1
75.	Решение задач.	1
76.	Перестановка и группировка множителей.	1
77.	Что узнали. Чему научились.	1
78.	<i>Контрольная работа за первое полугодие.</i>	1
79.	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного	1
80.	Деление чисел на произведение.	1
81.	Деление чисел на произведение.	1
82.	Деление с остатком на 10, 100, 1000.	1
83.	Решение задач.	1
84.	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1
85.	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1
86.	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1
87.	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1
88.	Решение задач.	1
89.	Закрепление изученного.	1
90.	Что узнали. Чему научились.	1
91.	<i>Контрольная работа по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями».</i>	1
92.	Наши проекты.	1
93.	Анализ контрольной работы. Умножение числа на сумму.	1
94.	Умножение числа на сумму.	1
95.	Письменное умножение на двузначное число.	1
96.	Письменное умножение на двузначное число.	1
97.	Решение задач.	1
98.	Решение задач.	1
99.	Письменное умножение на трехзначное число.	1
100.	Письменное умножение на трехзначное число.	1
101.	Закрепление изученного.	1
102.	Закрепление изученного.	1
103.	Что узнали. Чему научились.	1
104.	<i>Контрольная работа по теме «Умножение на двузначное и трехзначное число».</i>	1
105.	Анализ контрольной работы. Письменное деление на двузначное число.	1
106.	Письменное деление с остатком на двузначное число.	1
107.	Алгоритм письменного деления на двузначное число.	1
108.	Письменное деление на двузначное число.	1
109.	Письменное деление на двузначное число.	1
110.	Закрепление изученного.	1
111.	Закрепление изученного. Решение задач.	1
112.	Закрепление изученного.	1
113.	Письменное деление на двузначное число. Закрепление.	1
114.	Закрепление изученного. Решение задач.	1
115.	Закрепление изученного. Решение задач.	1

116.	<i>Контрольная работа по теме «Деление на двузначное число».</i>	1
117.	Анализ контрольной работы. Письменное деление на трехзначное число.	1
118.	Письменное деление на трехзначное число.	1
119.	Письменное деление на трехзначное число.	1
120.	Закрепление изученного.	1
121.	Деление с остатком.	1
122.	Деление на трехзначное число. Закрепление.	1
123.	Что узнали. Чему научились.	1
124.	Что узнали. Чему научились.	1
125.	<i>Контрольная работа по теме «Деление на трехзначное число».</i>	1
126.	Анализ контрольной работы. Страничка для любознательных.	1
<b>Итоговое повторение (10 часов).</b>		
127.	Нумерация.	1
128.	Выражения и уравнения.	1
129.	Арифметические действия: сложение и вычитание.	1
130.	Арифметические действия: умножение и деление.	1
131.	Правила о порядке выполнения действий.	1
132.	Величины.	1
133.	Геометрические фигуры.	1
134.	Задачи.	1
135.	<i>Контрольная работа за IV класс.</i>	1
136.	Обобщающий урок. Игра «В поисках клада».	1

