
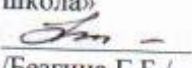


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Никитовская средняя общеобразовательная школа им. А. С. Макаренко»
Красногвардейского района Белгородской области

РАССМОТРЕНО
Руководитель
МО
учителей
начальных
классов

/Капнинова И.А./
Протокол
от 24 06 2014 г.
№ 01

СОГЛАСОВАНО
Заместитель
директора
МБОУ «Никитовская
средняя
общеобразовательная
школа»

/Безгина Г.Б./
26 06 2014 г.

РАССМОТРЕНО
на заседании
педагогического
совета
МБОУ «Никитовская
средняя
общеобразовательная
школа»
Протокол
от 29 08 2014 г.
№ 01

УТВЕРЖДАЮ
Директор
МБОУ «Никитовская
средняя
общеобразовательная
школа»

/Дорохина Е.В./
Приказ
от 29 08 2014 г.
№ 36



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету	«Математика» УМК «Школа России»
Уровень образования	начальное общее образование, 1-4 классы
Уровень изучения	базовый

Составители: Лютая Татьяна Алексеевна, учитель начальных классов,
высшая квалификационная категория;
Бутова Татьяна Алексеевна, учитель начальных классов,
вторая квалификационная категория;
Капнинова Ирина Алексеевна, учитель начальных классов,
высшая квалификационная категория;
Остапенко Марина Васильевна, учитель начальных классов,
первая квалификационная категория;

2014 -2015 учебный год

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по математике разработана на основе программы «Математика» Моро М. И., Бантовой М.А., Бельтюковой Г.В., Волковой С.И., Степановой С.В. (Сборник рабочих программ «Школа России», 1-4 классы, пособия для учителей общеобразовательных учреждений – М.: Просвещение, 2011).

Данная программа соответствует ФГОС начального общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемому результату начального общего образования и учебному плану Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Никитовская средняя общеобразовательная школа им. А.С. Макаренко» Красногвардейского района Белгородской области.

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.

II. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА.

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

— формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);

— развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;

— развитие пространственного воображения;

— развитие математической речи;

— формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;

— формирование умения вести поиск информации и работать с ней;

— формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;

— развитие познавательных способностей;

— воспитание стремления к расширению математических знаний;

— формирование критичности мышления;

— развитие умений аргументировано обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

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

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

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

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

Основа арифметического содержания — представления о натуральном числе и нуле, арифметических действиях (сложение, вычитание, умножение и деление). На уроках математики у младших школьников будут сформированы представления о числе как результате счёта, о принципах образования, записи и сравнения целых неотрицательных чисел. Учащиеся научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с целыми неотрицательными числами в пределах миллиона; узнают, как связаны между собой компоненты и результаты арифметических действий; научатся находить неизвестный компонент арифметического действия по известному компоненту и результату действия; усвоят связи между сложением и вычитанием, умножением и делением; освоят различные приёмы проверки выполненных вычислений. Младшие школьники познакомятся с калькулятором и научатся пользоваться им при выполнении некоторых вычислений, в частности при проверке результатов арифметических действий с многозначными числами.

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

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

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

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

Решение текстовых задач связано с формированием целого ряда умений: осознанно читать и анализировать содержание задачи (что известно и что не-

известно, 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, аргументировано 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, способ-

ствуется 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.

III. ОПИСАНИЕ МЕСТА 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).

IV. ОПИСАНИЕ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТИРОВ СОДЕРЖАНИЯ КУРСА.

В основе учебно-воспитательного процесса лежат следующие ценности математики:

- понимание математических отношений является средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т. д.);
- математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и че-

ловека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);

- владение математическим языком, алгоритмами, элементами математической логики позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения).

V. ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА.

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

Личностные

- 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

- Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.

- Владение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.

— Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.

— Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.

— Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.

— Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.

— Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.

— Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.

— Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

— Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».

— Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

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

Предметные

— Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.

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

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

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

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

VI. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА.

Числа и величины

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

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

Арифметические действия

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

тательное 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 однозначные, двузначные и трёхзначные числа. 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 $a \pm 2b$, $8 \cdot b$, $c : 2$; 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 ...», «вес», «каждый» и др.).

VII. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ

1 класс

Тематическое планирование	Характеристика деятельности учащихся
Подготовка к изучению чисел Пространственные и временные представления (8ч)	
<p>Учебник математики. Роль математики в жизни людей и общества. Счет предметов (с использованием количественных и порядковых числительных). Сравнение групп предметов. Отношения «столько же», «больше», «меньше»; «больше(меньше) на...» (5 ч)</p>	<p>Называть числа в порядке их следования при счете; Отсчитывать из множества предметов заданное количество Сравнивать две группы предметов: объединяя предметы в пары и опираясь на сравнение чисел в порядке их следования при счёте; делать вывод, в каких группах предметов поровну (столько же), в какой группе предметов больше (меньше) и на сколько</p>
<p>Пространственные и временные представления. (2 ч) Местоположение предметов, взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве: (выше — ниже, слева — справа, сверху — снизу, между, за). Направления движения: вверх, вниз, налево, направо. Временные представления: раньше, позже, сначала, потом. Проверочная работа (1 ч.)</p>	<p>Моделировать разнообразные расположения объектов на плоскости и в пространстве по их описанию и описывать расположение объектов с использованием слов: сверху, внизу, слева, справа, за; Упорядочить события, располагая их в порядке следования (раньше, позже, еще позднее)</p>
Вторая четверть (28ч) Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация (28ч)	

<p>Цифры и числа 1—5 (9ч) Названия, обозначение, последовательность чисел.</p> <p>Прибавление к числу по одному и вычитание из числа по одному.</p> <p>Принцип построения натурального ряда чисел. Чтение, запись и сравнение чисел. Знаки «+», «-», «=».</p> <p>« Страничка для любознательных» - задания творческого и поискового характера : определение закономерностей построения рядов, содержащих числа, геометрические фигуры, и использование найденных закономерностей для выполнения заданий; простейшая вычислительная машина, которая ведёт число , следующее при счёте сразу после заданного числа (2 ч)</p> <p>Длина. Отношения «длиннее», «короче», «одинаковые по длине» (1 ч)</p> <p>Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч. Ломаная линия. Многоугольник (4ч)</p>	<p>Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 5 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа;</p> <p>Определять место каждого числа в этой последовательности;</p> <p>Считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, слова и т.п.) и устанавливать порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счёта;</p> <p>Писать цифры, соотносить цифру и число;</p> <p>Образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях</p> <p>Упорядочивать объекты по длине (на глаз, наложением, с использованием мерок);</p> <p>Различать и называть прямую линию, кривую, отрезок, луч, ломаную.</p> <p>Различать и называть многоугольники (треугольники, четырёхугольники и т.д.)</p> <p>Строить многоугольники из соответствующего количества палочек.</p> <p>Соотносить реальные предметы и их элементы</p>
--	--

<p>Знаки «>», «<», «=».</p> <p>Понятия «равенство», «неравенство» (2 ч)</p> <p>Состав чисел от 2 до 5 из двух слагаемых</p>	<p>с изученными геометрическими линиями и фигурами.</p> <p>Сравнивать любые два числа и записывать результат сравнения, используя знаки сравнения «>», «<», «=»;</p> <p>Составлять числовые равенства и неравенства; Составлять из двух чисел числа от 2 до 5 (4 — это 2 и 2; 4 — это 3 и 1).</p>
<p>Цифры и числа 6—9. Число 0. Число 10 (19ч)</p> <p>Состав чисел от 2 до 10 из двух слагаемых.</p> <p>Названия, обозначение, последовательность чисел. Чтение, запись и сравнение чисел.</p> <p>Проект: «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах и поговорках»</p> <p>Единица длины сантиметр. Измерение отрезков в сантиметрах.</p> <p>Вычерчивание отрезков заданной длины (2ч)</p> <p>Понятия «увеличить на...», «уменьшить на...» (2 ч)</p> <p>«Странички для любознательных»- задания творческого и поискового характера; определение закономерностей построения таблиц; простейшая</p>	<p>Упорядочить заданные числа по их расположению в натуральном ряду чисел-</p> <p>Отбирать загадки, пословицы, поговорки, содержащие числа.</p> <p>Собирать и классифицировать информацию по разделам (загадки, пословицы, поговорки);</p> <p>Работать в группе; планировать работу; распределять работу между членами группы. Совместно оценивать результат работы.</p> <p>Измерять отрезки и выражать их длину в сантиметрах.</p> <p>Чертить отрезки заданной длины (в сантиметрах)</p> <p>Использовать понятия «увеличить на...», «уменьшить на...» при составлении схем и при записи числовых выражений.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p>

<p><i>вычислительная машина, которая работает как оператор, выполняющий арифметические действия сложение и вычитание; задания с высказываниями, содержащими логические связки «все», «если... то...» (2 ч)</i> Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (1 ч) Проверочная работа (1ч)</p>	
<p>Вторая четверть (28ч) Числа от 1 до 10 Сложение и вычитание (28ч)</p>	
<p>Сложение и вычитание вида: $\square \pm 1, \square \pm 2$ (16 ч) Конкретный смысл и названия действий <i>сложение и вычитание</i>. Название чисел при сложении (слагаемые, сумма). Использование этих терминов при чтении записей. Сложение и вычитание вида: $\square + 1, \square - 1, \square + 2, \square - 2$. Присчитывание и отсчитывание по 1, по 2 (7ч)</p> <p>Задача. Структура задачи (условие, вопрос). Анализ задачи. Запись решения и ответа задачи.</p>	<p>Моделировать действия <i>сложение и вычитание</i> с помощью предметов (разрезного материала), рисунков; - составлять по рисункам схемы арифметических действий <i>сложение и вычитание, записывать</i> по ним числовые равенства; Читать равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма);</p> <p>Выполнять сложение и вычитание вида: $\square \pm 1$ в пределах 10. Просчитывать и отсчитывать по 2. Работать на простейшей вычислительной машине, используя её рисунок Работать в паре при проведении математических игр («Домино с картинками», «Лесенка», «Круговые примеры»).</p> <p>Выделять задачи из предложенных текстов; Моделировать с помощью предметов, рисунков, схематических рисунков и решать задачи, раскрывающие смысл действий <i>сложение и вычитание</i>; задачи в одно действие на увеличение</p>

<p>Задачи, раскрывающие смысл арифметических действий <i>сложение и вычитание</i>.</p> <p>Составление задач на сложение и вычитание по одному и тому же рисунку, по схематическому рисунку, по решению (3 ч)</p> <p>Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц (3 ч)</p> <p>Повторение пройденного. (3 ч)</p> <p>Сложение и вычитание вида: $\square \pm 3$ (12 ч)</p> <p>Приемы вычислений. (5 ч)</p> <p>Текстовая задача: дополнение условия недостающими данными или вопросом, решение задач. <i>Текстовые задачи с сюжетом, способствующим формированию уважительного отношения к семейным ценностям, к труду.</i></p> <p>«Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера: классификация объектов по заданному условию; задания с высказываниями, содержащими логические связки «все», «если, то ...», ло-</p>	<p>(уменьшение) числа на несколько единиц;</p> <p>Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи.</p> <p>Дополнять условие задачи одним недостающим данным</p> <p>Выполнять сложение и вычитание вида: $\square \pm 3$.</p> <p>Присчитывать и отсчитывать по 3;</p> <p>Дополнять условие задачи одним недостающим данным.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применяя знания и способы действий в измененных условиях.</p>
--	--

<p>гические задачи (4 ч) Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (2ч) Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов (1 ч)</p>	<p>Контролировать и оценивать свою работу.</p>
<p>Вторая четверть (28ч) Числа от 1 до 10 Сложение и вычитание (28ч)</p>	
<p>Повторение пройденного (вычисления вида $\square \pm 1, 2, 3$; решение текстовых задач (3ч) Сложение и вычитание вида: $\square \pm 4$ (4ч) Решение задач на разностное сравнение чисел (1ч.) Переместительное свойство сложения (6 ч) Применение переместительного свойства сложения для случаев вида: $\square + 5, \square + 6, \square + 7, \square + 8, \square + 9$ Переместительное свойство сложения (2 ч) «Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера: построение геометрических фигур по заданным условиям ; логические задачи ; задания с высказываниями содержащими логические связ-</p>	<p>Выполнять сложение и вычитание вида: $\square \pm 4$ в пределах 10. Решать задачи на разностное сравнение чисел Применять переместительное свойство сложения для случаев вида: $\square + 5, \square + 6, \square + 7, \square + 8, \square + 9$; Проверять правильность выполнения сложения, используя другой прием сложения, например, прием прибавления по частям ($\square + 5 = \square + 2 + 3$). Сравнивать разные способы сложения, выбирать наиболее удобный. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.</p>

<p>ки« все», «если, то ...», (1 ч) Повторение пройденного «Что узнали. Чему «научились» (2ч) Связь между суммой и слагаемыми (14ч) Название чисел при вычитании (уменьшаемое, вычитаемое, разность). Использование этих терминов при чтении записей (2ч) Вычитание вида в случаях: $6 - \square$, $7 - \square$, $8 - \square$, $9 - \square$, $10 - \square$. Состав чисел 6, 7, 8, 9, 10. (6 ч) Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания — обобщение изученного (1 ч) Подготовка к решению задач в 2 действия — решение цепочки задач (1ч) Единица массы килограмм. Единица массы килограмм. Определение массы предметов с помощью весов, взвешиванием (1ч) Единица вместимости литр (1ч) Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (1 ч) Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тесто-</p>	<p>Использовать математическую терминологию при составлении и чтении математических равенств.</p> <p>Выполнять вычисления вида $6 - \square$, $7 - \square$, $8 - \square$, $9 - \square$, $10 - \square$; применяя знания состава чисел 6, 7, 8, 9, 10 и знания о связи суммы и слагаемых.</p> <p>Выполнять сложение с использованием таблицы сложения чисел в пределах 10.</p> <p>Наблюдать и объяснять, как связаны между собой две простые задачи, представленные в одной цепочке.</p> <p>Взвешивать предметы с точностью до килограмма;</p> <p>Сравнивать предметы по массе.</p> <p>Упорядочивать предметы, располагая их в порядке увеличения (уменьшения) массы.</p> <p>Сравнивать сосуды по вместимости;</p> <p>Упорядочивать сосуды по вместимости, располагая их в заданной последовательности.</p> <p>Контролировать и оценивать свою работу и ее результат.</p>
--	--

<p>вая форме). Анализ результатов (1 ч)</p>	
<p>Числа от 1 до 20 Нумерация (12ч)</p>	
<p>Нумерация (12ч) Числа от 1 до 20. Названия и последовательность чисел. Образование чисел второго десятка из одного десятка и нескольких единиц. Запись и чтение чисел второго десятка (3 ч) Единицы длины дециметр. Соотношение между дециметром и сантиметром (1 ч) Случаи сложения и вычитания, основанные на знаниях по нумерации: $10 + 7, 17 - 7, 17 - 10$ (1 ч) Текстовые задачи в 2 действия. План решения задачи. Запись решения (2 ч) <i>Текстовые задачи с сюжетом, способствующим формированию желания заниматься спортом и вести здоровый образ жизни.</i> «Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера: сравнение массы, длины объектов; построение геометрических фигур по заданным условиям, простейшие задачи</p>	<p>Образовывать числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц; Сравнивать числа, опираясь на порядок следования чисел второго десятка при счете; Читать и записывать числа второго десятка, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи. Переводить одни единицы длины в другие; мелкие и более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Выполнять вычисления вида $15 + 1, 16 - 1, 10 + 5, 14 - 4, 18 - 10$, основываясь на знаниях по нумерации. Составлять план решения задачи в 2 действия. Решать задачи в два действия Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p>

<p>комбинированного характера» (1 ч) Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» Контроль и учет знаний (2 ч)</p>	
<p>Четвёртая четверть (28ч) Числа от 1 до 20 Сложение и вычитание (продолжение) (22ч)</p>	
<p>Табличное сложение (11 ч) Общий прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток. Рассмотрение каждого случая в порядке постепенного увеличения второго слагаемого ($\square + 2$, $\square + 3$, $\square + 4$, $\square + 5$, $\square + 6$, $\square + 7$, $\square + 8$, $\square + 9$). Состав чисел второго десятка. Таблица сложения (9 ч) «Страничка для любознательных» - задания творческого и поискового характера (логические задачи, продолжение узоров, работа на <i>вычислительной машине</i>, выполняющей вычисления выражений в 2 действия ; цепочки (1 ч) Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (1 ч)</p>	<p>Моделировать прием выполнения действия <i>сложение</i> с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счетные палочки, графические схемы.</p> <p>Выполнять задания поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.</p>
<p>Табличное вычитание (11ч)</p>	

<p>Общие приемы вычитания с переходом через десяток:</p> <p>1) прием вычитания по частям ($15-7 = 15-5-2$);</p> <p>2) прием, который основывается на знании состава числа и связи между суммой и слагаемыми (8 ч)</p> <p>Решение текстовых задач включается в каждый урок.</p> <p>«Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера: определение закономерностей в составлении числового ряда; задачи с недостающими данными, логические задачи (1 ч)</p> <p>Проект: «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты».</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (1 ч)</p>	<p>Моделировать прием выполнения действия <i>сложение</i> с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счетные палочки, графические схемы.</p> <p>Выполнять вычитания чисел с переходом через 10 в пределах 20</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания в измененных условиях</p> <p>Собирать информацию: рисунки, фотографии клумб, цветников, рабаток;</p> <p>Наблюдать, анализировать и устанавливать правила чередования формы, размера, цвета в отобранных узорах и орнаментах, закономерность их чередования;</p> <p>Составлять свои узоры;</p> <p>Контролировать выполнение правила, по которому составлялся узор;</p> <p>Работать в группах; составлять план работы, распределять виды работ между членами группы, устанавливать сроки выполнения работы по этапам и в целом, оценивать результат работы.</p>
---	---

Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов (1ч)	Контролировать и оценивать свою работу, ее результат, делать выводы на будущее.
Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 1 классе» (5 ч) Проверка знаний (1ч)	

2 класс

Тематическое планирование	Характеристика деятельности учащихся
Числа от 1 до 100 Нумерация. 16ч.	
<p>Повторение: числа от 1 до 20. Нумерация (14 ч) Числа от 1 до 100. Счет десятками. Образование, чтение и запись чисел от 20 до 100. Поместное значение цифр. Однозначные и двузначные числа. Число 100.</p> <p>Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых. Сложение и вычитание вида: $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$ (7ч) Единицы длины: милли-</p>	<p>Образовывать, называть и записывать числа в пределах 100; Сравнивать числа и записывать результат сравнения;</p> <p>Упорядочивать заданные числа; Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать ее или восстанавливать пропущенные в ней числа; Классифицировать (объединять в группы) числа по заданному или самостоятельно установленному правилу; Заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых; Выполнять сложение и вычитание вида: $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$.</p> <p>Переводить одни единицы длины в другие:</p>

<p>метр, метр. Таблица единиц длины (3ч) Рубль. Копейка. Соотношение между ними (1ч) «Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера, задачи-расчеты, работа на <i>машине</i>, которая меняет цвет вводимых в нее фигур, сохраняя их размер и форму; логические задачи (1ч) Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (1ч) Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов (1ч)</p>	<p>мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Сравнивать стоимость предметов в пределах 100 р. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания в измененных условиях. Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы</p>
<p>Сложение и вычитание. 20ч.</p>	
<p>Числовые выражения, содержащие действия сложение и вычитание (10ч) Решение и составление задач, обратных данной, задач на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого (4ч) Время. Единицы времени - час, минута. Соотношение между ними (1ч)</p>	<p>Составлять и решать задачи, обратные заданной; Моделировать на схематических чертежах, зависимости между величинами в задачах на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. Объяснять ход решения задачи. Обнаруживать и устранять ошибки в ходе решения задачи и в вычислениях при решении задачи; Отмечать изменения в решении задачи при изменении ее условия или вопроса. Определять по часам время с точностью до минуты.</p>

<p>Длина ломаной. Периметр многоугольника (2 ч)</p> <p>Числовое выражение. Порядок действий в числовых выражениях. Скобки. Сравнение числовых выражений (3 ч)</p> <p>Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений (2 ч)</p> <p>«Странички для любознательных»- задания творческого и поискового характера: составление высказываний с логическими связками «если..., то», «не все»; и задания на сравнение длины, массы объектов; работа на вычислительной машин, изображённой в виде графа и выполняющей действия сложения и вычитания (3ч)</p> <p>Проект «Математика вокруг нас. Узоры на посуде».</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (3 ч)</p> <p>Контроль и учет знаний (2ч)</p>	<p>Вычислять длину ломаной и периметр многоугольника.</p> <p>Читать и записывать числовые выражения в два действия;</p> <p>Вычислять значения выражений со скобками и без них, сравнивать два выражения.</p> <p>Применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания в измененных условиях</p> <p>Собирать материал по заданной теме;</p> <p>Определять и описывать закономерности в отобранных узорах;</p> <p>Составлять узоры и орнаменты;</p> <p>Составлять план работы;</p> <p>Распределять работу в группе, оценивать выполненную работу.</p>
<p style="text-align: center;">Вторая четверть (28ч) Числа от 1 до 100</p>	

Сложение и вычитание (28ч)	
<p>Устные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100 (20 ч) Устные приемы сложения и вычитания вида: $36 + 2$, $36 + 20$, $60 + 18$, $36 - 2$, $36 - 20$, $26 + 4$, $30 - 7$, $60 - 24$, $26 + 7$, $35 - 8$ (9 ч).</p> <p>Решение задач. Запись решения задачи выражением (3ч)</p> <p>«Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера: математические игры: «Угадай результат», лабиринты с числовыми выражениями; логические задачи (1 ч)</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (3ч)</p> <p>Выражения с переменной вида $a+12$, $b-15$, $48- c$ (2ч)</p> <p>Уравнение (2ч)</p> <p>Проверка сложения вычитанием (8ч)</p>	<p>Моделировать и объяснять ход выполнения устных действий <i>сложение и вычитание</i> в пределах 100;</p> <p>Выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков, сложение двузначного и однозначного числа и др.);</p> <p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный.</p> <p>Записывать решения составных задач с помощью выражения.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера.</p> <p>Выстраивать и обосновывать стратегию успешной игры.</p> <p>Вычислять значение буквенного выражения при заданных значениях буквы, использовать различные приемы при вычислении значения числового выражения, в том числе, правила о порядке действий в выражениях, свойства сложения, прикидку результата.</p> <p>Решать уравнения вида: $12 + x = 12$, $25 - x = 20$, $x - 2 = 8$, подбирая значение неизвестного.</p> <p>Выполнять проверку правильности вычислений.</p>

<p>Проверка сложения вычитанием. Проверка вычитания сложением и вычитанием (3ч)</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (3ч)</p> <p>Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов (1ч)</p> <p>Контроль и учет знаний. (1ч)</p>	<p>Использовать различные приемы проверки правильности выполненных вычислений.</p> <p>Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</p>
<p>Третья четверть (40ч) Числа от 1 до 100 Сложение и вычитание (22ч)</p>	
<p>Письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел без перехода через десяток (8ч)</p> <p>Сложение и вычитание вида: $45 + 23$, $57 - 26$ (4ч)</p> <p>Угол. Виды углов (прямой, тупой, острый). Прямоугольник. Свойства противоположных сторон прямоугольника. Квадрат (4ч)</p>	<p>Применять письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком, выполнять вычисления и проверку.</p> <p>Различать прямой, тупой и острый угол;</p> <p>Чертить углы разных видов на клетчатой бумаге;</p> <p>Выделять прямоугольник (квадрат) из множества четырехугольников;</p> <p>Чертить прямоугольник (квадрат) на клетчатой бумаге.</p>
<p>Письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через десяток (14ч)</p> <p>Решение текстовых задач</p>	<p>Решать текстовые задачи арифметическим</p>

<p>(3ч) <i>* Задачи с сюжетами, способствующими формированию доброго отношения к людям, желания проявлять заботу об окружающих (изготовление подарков для членов семьи дошкольников, одноклассников).</i></p> <p>Сложение и вычитание вида $37+48$, $52-24$ (6ч) «Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера: выявление закономерностей в построении числовых рядов; сравнение длин объектов; логические задачи и задачи повышенного уровня сложности (1ч)</p> <p>Проект «Оригами». Изготовление различных изделий из заготовок, имеющих форму квадрата (1ч)</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научи-</p>	<p>способом.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действия в изменённых условиях.</p> <p>Выбирать заготовки в форме квадрата; Читать знаки и символы, показывающие как работать с бумагой при изготовлении изделий по технике «Оригами»; Собирать информацию по теме «Оригами» из различных источников, включая Интернет; Читать представленный в графическом виде план изготовления изделия и работать по нему изделие; Составлять план работы; Работать в паре: обмениваться собранной информацией, распределять, кто какие фигуры будет изготавливать, оценивать работу друг друга, помогать друг другу устранять недочёты.</p>
--	---

<p>лись» (2ч) Взаимная проверка знаний «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?» (1ч)</p>	<p>Работать в паре: оценивать правильность высказывания товарища, обосновывать свой ответ.</p>
<p>ЧИСЛА от 1 ДО 100 Умножение деление (18ч)</p>	
<p>Конкретный смысл действия умножение (9ч) Умножение. Конкретный смысл умножения. Связь умножения со сложением. Знак действия умножения. Название компонентов и результата умножения. Приемы умножения 1 и 0. Переместительное свойство умножения (6ч)</p> <p>Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия <i>умножение</i> (2ч)</p> <p>Периметр прямоугольника (1 ч)</p> <p>Конкретный смысл действия деление (9ч) Название компонентов и результата деления. Задачи, раскрывающие смысл действия <i>деление</i> (5ч) «Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера: построение вы-</p>	<p>Моделировать действие <i>умножение</i>; с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей. Заменять сумму одинаковых слагаемых произведением, произведение - суммой одинаковых слагаемых (если возможно); Умножать 1 и 0 на число; Использовать переместительное свойство умножения при вычислениях; Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия <i>умножение</i>. Моделировать действие <i>деление</i>; с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей Решать текстовые задачи на умножение; Находить различные способы решения одной и той же задачи. Вычислять периметр прямоугольника.</p> <p>Моделировать действие <i>деление</i>; с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей Решать текстовые задачи на деление.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания в измененных условиях</p>

<p>сказываний с логическими связками « если ..., то...», « каждый»; составление числовых рядов по заданной закономерности; логические задачи и задачи повышенного уровня сложности (1ч)</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (2ч)</p> <p>Взаимная проверка знаний «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?» (2ч)</p>	<p>Работать в паре: оценивать правильность высказывания товарища, обосновывать свой ответ.</p>
<p>Четвёртая четверть (32ч) ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100 Умножение и деление. Табличное умножение и деление (21ч)</p>	
<p>Связь между компонентами и результатом умножения (7ч)</p> <p>Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения. Прием умножения и деления на число 10 (3ч)</p> <p>Задачи с величинами: цена, количество, стоимость. Задачи на нахождение третьего слагаемого (3ч)</p> <p>Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов (1ч)</p> <p>Табличное умножение и деление (14ч)</p>	<p>Использовать связь между компонентами и результатом умножения для выполнения деления;</p> <p>Умножать и делить на 10.</p> <p>Решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость;</p> <p>Решать задачи на нахождение третьего слагаемого.</p> <p>Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</p>

<p>Умножение числа 2 и на 2. Деление на 2. Умножение числа 3 и на 3. Деление на 3 (10 ч)</p> <p>«Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера: построение высказываний с логическими связками «если ..., то...», «каждый», «все»; составление числовых рядов по заданной закономерности; работа на вычислительной машине; логические задачи (1ч)</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (2ч)</p> <p>Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов</p>	<p>Выполнять умножение и деление с числами 2 и 3.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания в измененных условиях.</p> <p>Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</p>
<p>Итоговое повторение «Что узнали, чему научились во 2 классе» (10ч) Проверка знаний (1ч)</p>	

3 класс (136ч)

Тематическое планирование	Характеристика деятельности учащихся
<p>Первая четверть (36ч) ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100 Сложение и вычитание. 8ч.</p>	
<p>Повторение изученного (8ч) Устные и письменные</p>	<p>Выполнять сложение и вычитание чисел в пре-</p>

<p>приемы сложения и вычитания (2ч) Решение уравнений с неизвестным слагаемым на основе знания о взаимосвязи чисел при сложении. Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым, с неизвестным вычитаемым на основе знания о взаимосвязи чисел при вычитании (3ч) Обозначение геометрических фигур буквами (1ч) «Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера: сбор, систематизация и представление информации в табличной форме, определение закономерности, составлены числовые ряды и ряды геометрических фигур (1ч) Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (1ч)</p>	<p>делах 100.</p> <p>Решать уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, при вычитании.</p> <p>Обозначать геометрических фигур буквами.</p> <p>Выполнять задания логического и поискового характера.</p>
<p>Табличное умножение и деление (продолжение) (28ч)</p>	
<p>Повторение (5ч) Связь умножения и деления; таблицы умножения и деления с числами 2 и 3; четные и нечетные числа; зависимости между величинами: цена, количество, стоимость (3ч) Порядок действий в выражениях со скобками и</p>	<p>Применять правила о порядке действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений;</p> <p>Вычислять значения числовых выражений в 2—3 действия со скобками и без скобок;</p> <p>Использовать математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений.</p> <p>Использовать различные приемы проверки</p>

<p>без скобок (2ч)</p> <p>Зависимости между пропорциональными величинами (11 ч) Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов; расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы (3ч)</p> <p>Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, на кратное сравнение чисел (3ч)</p> <p>Задачи на нахождение четвертого пропорционального (2ч). <i>Сведения о профессиональной деятельности людей, способствующие формированию уважительного отношения к труду, формированию уметь решать задачи практического характера.</i> <i>«Странички для любителей»</i> - задания творческого и поискового характера: сбор, систематизация и представление информации в табличной</p>	<p>правильности вычисления значения числового выражения (с опорой на свойства арифметических действий, на правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях).</p> <p>Анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме.</p> <p>Моделировать с использованием схематических чертежей зависимости между пропорциональными величинами.</p> <p>Решать задачи арифметическими способами; Объяснять выбор действий для решения; Сравнивать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц и на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, приводить объяснения; Составлять план решения задачи; Действовать по предложенному или самостоятельно составленному плану; Пояснять ход решения задачи.</p> <p>Наблюдать и описывать изменения в решении задачи при изменении ее условия и, наоборот, вносить изменения в условие (вопрос) задачи при изменении в ее решении. Обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и вычислительного характера, допущенные при решении.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания в измененных условиях</p>
---	---

<p>форме, работа на <i>вычислительной машине</i>; задачи комбинированного характера (1ч)</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (1ч)</p> <p>Проверочная работа «<i>Проверим себя и оценим свои достижения</i>» (тестовая форма). Анализ результатов (1ч)</p> <p>Таблицы умножения и деления с числами: 4, 5, 6, 7. Таблица Пифагора (12ч)</p> <p>Таблица умножения и деления с числами: 4, 5, 6, 7 (8ч)</p> <p>«<i>Странички для любознательных</i>» - задания творческого и поискового характера: математические игры «Угадай число», «Одиннадцать палочек» (1ч)</p> <p>Проект «Математические сказки».</p>	<p>Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими.</p> <p>Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления;</p> <p>Применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений.</p> <p>Находить число, которое в несколько раз больше (меньше) данного.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера.</p> <p>Работать в паре. Составлять план успешной игры.</p> <p>Составлять сказки, рассказы с использованием математических понятий, взаимозависимостей, отношений, чисел, геометрических фигур, математических терминов.</p> <p>Анализировать и оценивать составленные сказки с точки зрения правильности использования в них математических элементов;</p> <p>Собирать и классифицировать информацию;</p> <p>Работать в парах. Оценивать ход и результат работы.</p>
---	---

<p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (2ч) Контроль и учет знаний (1ч)</p>	
<p>Вторая четверть (28ч) ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100 Табличное умножение и деление (продолжение) (28 ч)</p>	
<p>Таблица умножения и деления с числами 8 и 9 (17 ч) Таблица умножения и деления с числами 8 и 9. Сводная таблица умножения (4ч) Площадь. Способы сравнения фигур по площади. Единицы площади — квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Площадь прямоугольника. (6ч) Умножение на 1 и на 0. Деление вида $a : a, 0 : a$ при $a \neq 0$ (2ч) Текстовые задачи в 3 действия (3ч) Составление плана действий и определение наиболее эффективные способов решения задач. Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр). Вычерчивание окружностей с использованием циркуля (2ч) Доли (11ч)</p>	<p>Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления; Применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений. Сравнивать геометрические фигуры по площади; Вычислять площадь прямоугольника разными способами. Умножать числа на 1 и на 0; Выполнять деление 0 на число, не равное 0. Анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов. Чертить окружность (круг) с использованием циркуля; Моделировать различное расположение кругов на плоскости; Классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию. Находить долю величины и величину по ее до-</p>

<p>Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая). Образование и сравнение долей. Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле (2ч) Единицы времени — год, месяц, сутки (2ч)</p> <p>«Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера: задачи-расчеты, изображение предметов на плане комнаты, работа на усложненной <i>вычислительной машине</i>, задания, содержащие высказывания с логическими связками «если не..., то», «если ..., то не...», деление геометрических фигур на части (3ч) Повторение пройденного «<i>Что узнали. Чему научились</i>» (2ч) Проверочная работа «<i>Проверим себя и оценим свои достижения</i>» (тестовая форма). Анализ результатов (1ч) Контроль и учет знаний (1ч)</p>	<p>ле; Сравнить разные доли одной и той же величины.</p> <p>Описывать явления и события с использованием величин времени. Переводить одни единицы времени в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Выполнять задания творческого и поискового характера. Дополнять задачи-расчеты недостающими данными и решать их. Располагать предметы на плане комнаты по описанию. Работать (по рисунку) на <i>вычислительной машине</i>, осуществляющей выбор продолжения работы.</p> <p>Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</p> <p>Анализировать свои действия и управлять ими.</p>
<p>Третья четверть (40ч) ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100 Внетабличное умножение и деление (27ч)</p>	
<p>Приемы умножения для</p>	

<p>случаев вида $23 \cdot 4, 4 \cdot 23$ (6ч) Умножение суммы на число. Приемы умножения для случаев вида $23 \cdot 4, 4 \cdot 23$. Приемы умножения и деления для случаев вида $20 \cdot 3, 3 \cdot 20, 60 : 3, 80 : 20$ (6ч)</p>	<p>Выполнять внетабличное умножение и деление в пределах 100 разными способами. Использовать правила умножения суммы на число при выполнении внетабличного умножения и правила деления суммы на число при выполнении деления.</p>
<p>Приемы деления для случаев вида $78 : 2, 69 : 3$ (9ч) Деление суммы на число. Связь между числами при делении. Проверка деления (4ч) Прием деления для случаев вида $87 : 29, 66 : 22$. Проверка умножения делением (3ч) Выражения с двумя переменными вида $a + b, a - b, a \cdot b, c : d (d \neq 0)$, вычисление их значений при заданных значениях букв (1ч) Решение уравнений на основе знания связи между компонентами и результатами умножения и деления (1ч) Деление с остатком 12ч) Приемы нахождения частного и остатка. Проверка деления с остатком (3ч) Решение задач на нахождение четвертого пропорционального (1ч)</p>	<p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный Использовать разные способы для проверки выполненных действий <i>умножение и деление</i>. Вычислять значение выражений с двумя переменными при заданных числовых значениях входящих в него букв; используя правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, свойства сложения, прикидку результата. Решать уравнения на нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя. Разъяснять смысл деления с остатком, выполнять деление с остатком и его проверку. Решать текстовые задачи арифметическим способом.</p>

<p><i>Сведения из истории российских городов, русского флота, Великой Отечественной войны, данные о достижениях страны (в космической области и др.), оказывающие влияние на формирование гражданской идентичности.</i></p> <p><i>«Странички для любителей» - задания творческого и поискового характера: логические задачи; работа на усложненной вычислительной машине; задания, содержащие логические связки «если не ... ,то...», «если не ..., то не...» (3ч)</i></p> <p>Проект: «Задачи - расчеты».</p> <p>Повторение пройденного <i>«Что узнали. Чему научились» (3ч)</i></p> <p>Проверочная работа <i>«Проверим себя и оценим свои достижения»</i> (тестовая форма). Анализ результатов (1ч)</p>	<p>Выполнять задания творческого и поискового характера: задания, требующие соотнесения рисунка с высказываниями, содержащими логические связки:«если не ..., то», «если не ..., то не ...»; выполнять преобразование геометрических фигур по заданным условиям.</p> <p>Составлять и решать практические задачи с жизненными сюжетами.</p> <p>Проводить сбор информации, чтобы дополнять условия задач с недостающими данными, и решать их.</p> <p>Составлять план решения задачи;</p> <p>Работать в парах, анализировать и оценивать результат работы.</p> <p>Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</p> <p>Анализировать свои действия и управлять ими.</p>
<p>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1 000 Нумерация (13ч)</p>	
<p>Нумерация (13ч)</p>	

<p>Устная и письменная нумерация. Разряды счетных единиц.</p> <p>Натуральная последовательность трехзначных чисел.</p> <p>Увеличение и уменьшение числа в 10 раз, в 100 раз.</p> <p>Замена трехзначного числа суммой разрядных слагаемых.</p> <p>Сравнение трехзначных чисел. Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе</p> <p>(9ч)</p> <p>Единицы массы — килограмм, грамм. Соотношение между ними (1ч)</p> <p><i>«Странички для любителей»</i> - задания творческого и поискового характера: задачи - расчеты, обозначение чисел римскими цифрами (1ч)</p> <p>Повторение пройденного <i>«Что узнали. Чему научились»</i> (2ч)</p> <p>Проверочная работа <i>«Проверим себя и оценим свои достижения»</i> (тестовая форма) Анализ результатов (1ч)</p>	<p>Читать и записывать трехзначные числа.</p> <p>Сравнивать трехзначные числа и записывать результат сравнения.</p> <p>Заменять трехзначное числа суммой разрядных слагаемых.</p> <p>Упорядочивать заданные числа.</p> <p>Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать ее, или восстанавливать пропущенные в ней числа.</p> <p>Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному основанию.</p> <p>Переводить одни единицы массы в другие; мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.</p> <p>Сравнивать предметы по массе, упорядочивать их. Выполнять задания творческого и поискового характера: читать и записывать числа римскими цифрами; сравнивать позиционную десятичную систему счисления с римской непозиционной системой записи чисел.</p> <p>Читать записи предоставленные римскими цифрами, на циферблатах часов, в оглавлении книг, в обозначении веков.</p> <p>Анализировать достигнутые результаты и недостатки, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.</p>
<p>Четвёртая четверть (32ч) ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1 000 Сложение и вычитание (10ч)</p>	

<p>Приемы устного сложения и вычитания в пределах 1 000 (3ч) Приемы устных вычислений, в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (900+20, 500-80, $120 \cdot 7$, $300 : 6$ и др.) (3ч)</p>	<p>Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, используя различные приемы устных вычислений; Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.</p>
<p>Алгоритмы письменного сложения и вычитания в пределах 1000 (7ч) Приемы письменных вычислений: алгоритм письменного сложения, алгоритм письменного вычитания (3ч)</p> <p>Виды треугольников: разносторонний, равнобедренный, равносторонний (1ч) <i>«Странички для любознательных»</i> - задания творческого и поискового характера: логические задачи и задачи повышенного уровня сложности (1ч) Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (1ч) Взаимная проверка знаний <i>«Помогаем друг другу сделать шаг к успеху»</i> Работа в паре по тесту «Вер-</p>	<p>Применять алгоритмы письменного сложения и вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1 000. Контролировать пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях. Использовать различные приемы проверки правильности вычислений. Различать треугольники по видам (разносторонние и равнобедренные, а среди равнобедренных - равносторонние) и называть их.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях</p> <p>Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища</p>

но? Неверно» (1 ч)	
Умножение и деление (12ч)	
<p>Приемы устных вычислений (4ч) Приемы устного умножения и деления (3ч)</p> <p>Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный (1ч)</p> <p>Прием письменного умножения и деления на однозначное число (8ч) Прием письменного умножения на однозначное Число (3ч) Прием письменного деления на однозначное число (3ч) Знакомство с калькулятором (1ч)</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (1ч)</p>	<p>Использовать различные приемы для устных вычислений. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Различать треугольники: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Находить их в более сложных фигурах.</p> <p>Применять алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное и выполнять эти действия.</p> <p>Использовать различные приемы проверки правильности вычислений, проводить проверку правильности вычислений с использованием калькулятора.</p>
<p>Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 3 классе» (9 ч) Проверка знаний (1 ч)</p>	

4 класс

Тематическое планирование	Характеристика деятельности учащихся
	<p>Первая четверть (36ч) ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1 000 Повторение (13 ч)</p>
<p>Повторение (1ч). Нумерация (1ч) Четыре</p>	

<p>арифметических действия (9ч) Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм (1ч) Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (1ч) Взаимная проверка знаний «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?» (1ч)</p>	<p>Читать и строить столбчатые диаграммы.</p> <p>Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания; Излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища, обсуждать высказанные мнения.</p>
<p>ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1 000 Нумерация (11ч)</p>	
<p>Нумерация(11ч) Новая счетная единица — тысяча. Класс единиц и класс тысяч. Чтение и запись многозначных чисел. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение многозначных чисел. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100 и 1 000 раз. Выделение в числе общего количества единиц любого разряда. Класс миллионов. Класс миллиардов (9ч)</p>	<p>Считать предметы десятками, сотнями, тысячами; Читать и записывать любые числа в пределах миллиона; Заменять многозначное число суммой разрядных слагаемых; выделять в числе единицы каждого разряда; Определять и называть общее количество единиц любого разряда, содержащихся в числе; Сравнивать числа по классам и разрядам; Упорядочивать заданные числа; Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать ее, восстанавливать пропущенные в ней элементы; Оценивать правильность составления числовой последовательности; Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку, находить несколько вариантов группировки;</p>

<p>Наш проект «Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наш город (село)»</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (2ч)</p>	<p>Увеличивать (уменьшать) числа в 10, 100, 1000 раз.</p> <p>Собрать информацию о своем городе (селе) и на этой основе создавать математический справочник «Наш город (село) в числах»;</p> <p>Использовать материал справочника для составления и решения различных текстовых задач;</p> <p>Сотрудничать со взрослыми и сверстниками;</p> <p>Составлять план работы.</p> <p>Анализировать и оценивать результаты работы.</p>
<p>Величины. 12ч.</p>	
<p>Величины (12 ч) Единица длины километр. Таблица единиц длины (2ч) Единицы площади — квадратный километр, квадратный миллиметр. Таблица единиц площади. Определение площади с помощью палетки. (4ч.) <i>Информация, способствующая формированию экономико-географического образа России (о площади страны, протяженности рек, железных и шоссейных дорог и др.)</i> Масса. Единицы массы — центнер, тонна. Таблица единиц массы (3ч)</p>	<p>Переводить одни единицы длины в другие (мелкие в более крупные и крупные — в более мелкие);</p> <p>Измерять и сравнивать длины; упорядочивать их значения.</p> <p>Сравнивать значения площадей разных фигур;</p> <p>Переводить одни единицы площади в другие;</p> <p>Определять площади фигур произвольной формы, используя палетку.</p> <p>Переводить одни единицы массы в другие; использовать соотношения между ними</p> <p>Приводить примеры и описывать ситуа-</p>

<p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (3ч)</p>	<p>ции, требующие перехода от одних единиц измерения к другим (от мелких - к более крупным и от крупных к более мелким). Исследовать ситуации, требующие сравнения объектов по массе, упорядочивать их.</p>
<p>Вторая четверть (28ч) ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1 000 Величины, продолжение (6ч)</p>	
<p>Величины (продолжение) (6ч) Время. Единицы времени — секунда, век. Таблица единиц времени (4 ч) Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события (2ч)</p>	<p>Переводить одни единицы времени в другие;) Исследовать ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности, упорядочивать их. Решать задачи на определение начала, продолжительности и конца события.</p>
<p>Сложение и вычитание (11ч)</p>	
<p>Письменные приемы сложения и вычитания многозначных чисел. (11ч) Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел (3ч) Сложение и вычитание значений величин (2ч) Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме (2ч)</p>	<p>Выполнять письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения; сложение и вычитание величин. Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание). Выполнять сложение и вычитание значений величин. Моделировать зависимости между величинами в текстовых задачах и решать их. Выполнять задания творческого и поискового</p>

<p>«Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера: логические задачи и задачи повышенного уровня сложности (1ч)</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (2ч)</p> <p>Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов (1ч)</p>	<p>характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Оценивать результаты усвоения учебного материала делать выводы; планировать действия по устранению выявленных недочетов; проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.</p>
Умножение и деление (11)	
<p>Алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное (11ч)</p> <p>Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное. Умножение чисел, оканчивающихся нулями (3ч)</p> <p>Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное (3ч)</p> <p>Решение текстовых задач. (2ч)</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (2ч)</p> <p>Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тес-</p>	<p>Выполнять письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное.</p> <p>Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (умножение и деление многозначного числа на однозначное).</p> <p>Составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов.</p> <p>Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом.</p> <p>Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы; планировать действия по устранению выявленных недочетов,</p>

<p>товая форме). Анализ результатов (1ч)</p>	<p>проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.</p>
<p>Третья четверть (40ч) ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1 000 Умножение и деление (продолжение) (40ч)</p>	
<p>Зависимости между величинами: скорость, время, расстояние (4ч) Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние (4ч) Умножение числа на произведение (12ч) Умножение числа на произведение. Устные приемы умножения вида: $18 \cdot 20$, $25 \cdot 12$. Письменные приемы умножения на числа, оканчивающиеся нулями (7ч) <i>«Странички для любознательных»</i> - задания творческого и поискового характера: логические задачи, задачи-расчеты, математические игры (2ч) Повторение пройденного <i>«Что узнали. Чему научились»</i> (2ч) Взаимная проверка знаний <i>«Помогаем друг другу сделать шаг к успеху»</i>. Работа в паре по тесту <i>«Верно? Неверно?»</i> (1ч)</p>	<p>Моделировать взаимозависимости между величинами: скорость, время, расстояние; Переводить одни единицы скорости в другие; Решать задачи с величинами: скорость, время, расстояние. Применять свойство умножения числа на произведение в устных и письменных вычислениях.</p> <p>Выполнять устно и письменно умножение на числа, оканчивающиеся нулями; объяснять используемые приемы.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Работать в паре; Находить и исправлять неверные высказывания.</p> <p>Работать в паре; Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.</p>

<p>Деление числа на произведение (11ч) Устные приемы деления для случаев вида $600 : 20$, $5\ 600 : 800$. Деление с остатком на 10, 100, 1 000. Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями (6ч) Решение задач на одновременное встречное движение, на одновременное движение в противоположных направлениях (3ч) Наш проект «Математика вокруг нас». Составление сборника математических задач и заданий.</p> <p>Повторение пройденного «<i>Что узнали. Чему научились</i>» (1ч) Проверочная работа «<i>Проверим себя и оценим свои достижения</i>» (тестовая форма). Анализ результатов (1ч)</p> <p>Письменное умножение многозначного числа на двузначное и трехзначное число (13ч) Умножение числа на сумму. Алгоритм письменного умножения мно-</p>	<p>Применять свойство деления числа на произведение в устных и письменных вычислениях; Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приемы; Выполнять деление с остатком на числа 10, 100, 1 000.</p> <p>Выполнять схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное встречное движение и движение в противоположных направлениях и решать такие задачи. Составлять план решения. Обнаруживать допущенные ошибки Собирать и систематизировать информацию по разделам. Отбирать, составлять и решать математические задачи и задания повышенного уровня сложности. Сотрудничать с взрослыми и сверстниками; Составлять план работы. Анализировать и оценивать результаты работы.</p> <p>Оценивать результаты усвоения учебного материала делать выводы; планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий; Соотносить результат с поставленными целями изучения темы.</p> <p>Применять в вычислениях свойство умножения числа на сумму нескольких слагаемых; Выполнять письменно умножение многозначных чисел на двузначное и трехзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i>. Осуществлять пошаговый контроль правиль-</p>
--	--

<p>гозначного числа на двузначное и трехзначное число (10ч) Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям (1ч) Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (1ч) Контроль и учет знаний (1 ч)</p>	<p>ности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>умножение</i>. Решать задачи на нахождение неизвестного по двум разностям. Выполнять прикидку результата, проверять полученный результат.</p>
<p>Четвёртая четверть (32ч) ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1 000 Умножение и деление (продолжение) (20ч)</p>	
<p>Письменное деление многозначного числа на двузначное и трехзначное число (20ч) Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное и трехзначное число (10ч) Проверка умножения делением и деления умножением (4ч) Куб. Пирамида. Шар. Распознавание и название геометрических тел: куб, шар, пирамида. Куб, пирамида: вершины, грани, ребра куба (пирамиды). Развертка куба. Развертка пирамиды. Изготовление моделей куба, пирамиды (3ч) Повторение пройденного</p>	<p>Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное и трехзначное число. Выполнять письменно деление многозначных чисел на двузначное и трехзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i>. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>деление</i>. Проверять выполненные действия: умножение делением и деление умножением. Распознавать и называть геометрические тела: куб, шар, пирамид. Изготавливать модели куба и пирамиды из бумаги с использованием разверток. Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости. Соотносить реальные объекты с моделями многогранников и шара.</p>

<p>«Что узнали. Чему научились» (3ч) Итоговое повторение (10ч) Контроль и учет знаний (2ч)</p>	
--	--

VIII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.

Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения	Необходимое кол-во	Ко-во, имеющееся в наличии/ % обеспеченности
1 . Библиотечный фонд (книгопечатная продукция)		
<i>Учебники:</i>		
1. Моро М. И., Волкова С. И., Степанова С. В. Математика. 1 класс. В 2-х ч. Москва. Просвещение. 2011.	К	100%
2. Моро М. И., Волкова С. И., Степанова С. В. Математика. 2 класс. В 2-х ч. Москва. Просвещение. 2012.	К	100%
3. Моро М. И., Волкова С. И., Степанова С. В. Математика. 3 класс. В 2-х ч. Москва. Просвещение. 2011.	К	100%
4. Моро М. И., Волкова С. И., Степанова С. В. Математика. 4 класс. В 2-х ч. Москва. Просвещение. 2011.	К	100%
<i>Тетради:</i>		
5. Моро М. И., Волкова С. И. Математика. Рабочие тетради. 1 класс. В 2-х ч. Москва. Просвещение. 2013.	К	100%
6. Моро М. И., Волкова С. И. Математика. Рабочие тетради. 2 класс. В 2 -хч. Москва. Просвещение. 2013.	К	100%
7. Моро М. И., Волкова С. И. Математика. Рабочие тетради. 3 класс. В 2 -хч. Москва. Просвещение. 2013.	К	100%
8. Моро М. И., Волкова С. И. Математика. Рабочие тетради. 4 класс. В 2-х ч.	К	100%

Москва. Просвещение. 2013. 9. Волкова С. И. Математика. Проверочные работы. 1 класс. Москва. Просвещение. 2013.	К	100%
10. Волкова С. И. Математика. Проверочные работы. 2 класс. Москва. Просвещение. 2013.	К	100%
11. Волкова С. И. Математика. Проверочные работы. 3 класс. Москва. Просвещение. 2013.	К	100%
12. Волкова С. И. Математика. Проверочные работы. 4 класс. Москва. Просвещение. 2013.	К	100%
ФГОС Примерные программы по учебным предметам. Математика, Начальная школа. Ч.1.-М.: Просвещение, 2011	Д	100%
Моро М. И., Волкова С. И., Степанова С. В. Математика. Рабочие программы. 1-4 классы. – М.: Просвещение, 2014	Д	100%
2.Дополнительная литература.		
1. Контрольно-измерительные материалы. Математика; 1 класс./ Сост. Т.Н.Ситникова – 5-е изд., перераб. – М.: ВАКО, 2013.	Д	100%
2. Контрольно-измерительные материалы. Математика; 2 класс./ Сост. Т.Н.Ситникова – 5-е изд., перераб. – М.: ВАКО, 2013.	Д	100%
3. Контрольно-измерительные материалы. Математика; 3 класс./ Сост. Т.Н.Ситникова – 5-е изд., перераб. – М.: ВАКО, 2013.	Д	100%
4. Контрольно-измерительные материалы. Математика; 4 класс./ Сост. Т.Н.Ситникова – 5-е изд., перераб. – М.: ВАКО, 2013.	Д	100%
3. Печатные и демонстрационные пособия		

Таблица демонстрационная «Разряды и классы»	Д	100%
Разрезные детали к таблице «Разряды и классы»	Д	100%
Комплект таблиц демонстрационных «Математика»	Д	100%
Комплект инструментов классных	Д	100%
Модель-аппликация «Множества»	Д	100%
Модель-аппликация «Числовая прямая»	Д	100%
Набор «Части целого. Простые дроби»	Д	100%
Набор цифр, букв, знаков с магнитным креплением (ламинированный)	Д	100%
Перекидное табло для устного счета (ламинированное)	Д	100%
Набор геометрических тел демонстрационный	Д	100%
Набор денежных знаков (раздаточный)	Д	100%
Модель часов демонстрационная	Д	100%
Модель часов раздаточная	Д	100%
Счетный квадрат «Счет в пределах 100»	Д	100%
Комплект демонстрационный «Оси координат»	Д	100%
5.Цифровые образовательные ресурсы. Экранно – звуковые пособия.		
Электронные учебные пособия:		
1. Электронное приложение к учебнику «Математика», 1 класс (диск CD-ROM), авторы С.И Волкова, М.К. Антошин, Н.В. Сафонова.	К	100%
2. Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (диск CD-ROM), авторы С.И Волкова, С.П. Максимова.	К	100%
3. Электронное приложение к учебнику «Математика», 3 класс (диск CD-	К	100%

ROM), авторы С.И Волк 4. Электронное приложение к учебнику «Математика», 4 класс (диск CD-ROM), авторы С.И Волкова,	К	100%
6. Учебно – практическое и учебно – лабораторное оборудование. 75%		
- Линейка 1 метр	Д	100%
- Прямоугольный треугольник	Д	100%
- Равносторонний треугольник	Д	100%
- Транспортёр	Д	100%
- Линейка 60 см	Д	100%
- Циркуль	Д	100%
-Набор геометрических фигур.	Д	100%
-Набор денежных знаков.	Д	100%
- Модель часов (раздаточных).	Д	100%
-Модель часов (демонстрационных).	Д	100%
-Перекидное табло для устного счёта (ламинированное)	Д	100%
- Наборы муляжей овощей и фруктов.	Д	100%
- Набор предметных картинок.	Д	100%
- Наборное полотно.	Д	100%
7. Технические средства обучения (средства ИКТ)		
Мультимедийный компьютер	Д	1 /100%
Мультимедийный проектор	Д	1/ 100%
Экран для мультимедийного проектора	Д	1/ 100%
Принтер	Д	1/ 100%

Для характеристики количественных показателей используются следующие символические обозначения:

Д – демонстрационный экземпляр (не менее одного экземпляра на класс);

К – полный комплект (на каждого ученика класса);

