

Отдел образования Администрации Альменевского района Курганской области

**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Катайская средняя общеобразовательная школа»
Альменевского района Курганской области**

**Рабочая программа
по
математике

1-4 классы**

2020 г

Авторы программы:

Тухватуллина Сайра Юсуповна,

учитель начальных классов МКОУ «Катайская средняя общеобразовательная школа»
первой квалификационной категории;

Рассмотрена и рекомендована к утверждению педагогическим советом школы на
заседании районного методического объединения учителей начальных классов

Протокол № 1 28.08.2020 г.

Утверждено

на заседании педагогического совета

Протокол №2 31.08.2020 г.

Пояснительная записка

Образовательная область: «Математика»

Предмет: «Математика»

Преподавание предмета «Математика» осуществляется в соответствии с нормативными и инструктивно-методическими документами:

1. Приказ «Об образовании в РФ»
2. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования /Министерство образования и науки Российской Федерации. – М.: Просвещение, 2010.
3. Примерная программа начального общего образования по математике.//Примерные программы начального общего образования. Ч.1.-М.: Просвещение,2010.
4. Программа Математика. Рабочие программы 1 – 4 классы: пособие для учителей общеобразоват. учреждений / М. И. Моро, М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова и др. - М.: Просвещение,
5. ООП НОО МКОУ «Катайская СОШ».

Основными **целями** начального обучения математике являются:

математическое развитие младшего школьника - формирование способности к интеллектуальной деятельности (логического и знаково-символического мышления), пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать обоснованные и необоснованные суждения, вести поиск информации (фактов, оснований для упорядочения, вариантов и др.);

освоение начальных математических знаний - понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;

развитие интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

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.

Общая характеристика учебного предмета «Математика»

В начальной школе изучение математики имеет особое значение в развитии младшего школьника. Математика помогает младшему школьнику сделать первые шаги к пониманию научной картины мира, способствует развитию воображения, творческого и логического мышления, умения лаконично и строго излагать мысль, предугадывать пути решения задачи. Наряду с этим она воспитывает такие качества, как настойчивость, объективность, и дает школьнику необходимый для ориентации в современном мире набор знаний и умений математического характера. Приобретенные им знания, первоначальные навыки владения математическим языком помогут при обучении в основной школе, а также пригодятся в жизни.

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

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

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

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

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

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

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

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

Решение текстовых задач связано с формированием целого ряда умений: осознанно читать и анализировать содержание задачи (что известно и что неизвестно, что можно узнать по данному условию и что нужно знать для ответа на вопрос задачи); моделировать представленную в тексте

ситуацию; видеть различные способы решения задачи и сознательно выбирать наиболее рациональные; составлять план решения, обосновывая выбор каждого арифметического действия; записывать решение (сначала по действиям, а в дальнейшем составляя выражение); производить необходимые вычисления; устно давать полный ответ на вопрос задачи и проверять правильность её решения; самостоятельно составлять задачи.

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

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

Программа включает рассмотрение пространственных отношений между объектами, ознакомление с различными геометрическими фигурами и геометрическими величинами. Учащиеся научатся распознавать и изображать точку, прямую и кривую линии, отрезок, луч, угол, ломаную, многоугольник, различать окружность и круг. Они овладеют навыками работы с измерительными и чертёжными инструментами (линейка, чертёжный угольник, циркуль). В содержание включено знакомство с простейшими геометрическими телами: шаром, кубом, пирамидой. Изучение геометрического содержания создаёт условия для развития пространственного воображения детей и закладывает фундамент успешного изучения систематического курса геометрии в основной школе.

Программой предусмотрено целенаправленное формирование совокупности умений работать с информацией. Эти умения формируются как на уроках, так и во внеурочной деятельности — на факультативных и кружковых занятиях. Освоение содержания предмета 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 её 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 предмета обеспечивает развитие творческих способностей, формирует интерес к математическим знаниям и потребность в их расширении, способствует продвижению учащихся начальных классов в познании окружающего мира.

Содержание предмета 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.

Описание места учебного предмета «Математика» в учебном плане

Предмет «Математика» включен в обязательную предметную область, которая призвана решать следующие основные задачи реализации содержания:

№	Предметные области	Основные задачи реализации содержания
1	Математика и информатика	Развитие математической речи, логического и алгоритмического мышления, воображения, обеспечение первоначальных представлений о компьютерной грамотности

Предмет рассчитан на 642 ч: в 1 классе — 132 ч (33 учебные недели), во 2—3 классах — по 170 ч (34 учебные недели в каждом классе), в 4 классе — 136 час (34 учебные недели) Пятый час на изучение математики во 2-3 классах, добавлен из школьного компонента.

Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета «Математика»

- формирование основ гражданской идентичности личности на базе:
 - чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознания ответственности человека за благосостояние общества;
 - восприятия мира как единого и целостного при разнообразии культур, национальностей, религий; отказа от деления на «своих» и «чужих»; уважения истории и культуры каждого народа;
- формирование психологических условий развития общения, кооперации сотрудничества на основе:
 - доброжелательности, доверия и внимательности к людям, готовности к сотрудничеству и дружбе, оказанию помощи тем, кто в ней нуждается;
 - уважения к окружающим — умения слушать и слышать партнера, признавать право каждого на собственное мнение и принимать решения с учетом позиций всех участников;
- развитие ценностно-смысловой сферы личности на основе общечеловеческих принципов нравственности и гуманизма:
 - принятия и уважения ценностей семьи и общества, школы, коллектива и стремления следовать им;
 - ориентации в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей, развитии этических чувств (стыда, вины, совести) как регуляторов морального поведения;
 - формирования чувства прекрасного и эстетических чувств благодаря знакомству с мировой и отечественной художественной культурой;
- развитие умения учиться как первого шага к самообразованию и самовоспитанию:
 - развитие широких познавательных интересов, инициативы и любознательности, мотивов познания и творчества;
 - формирование способности к организации своей учебной деятельности (планированию, контролю, оценке);
- развитие самостоятельности, инициативы и ответственности личности как условия ее самоактуализации:
 - формирование самоуважения и эмоционально-положительного отношения к себе, готовности открыто выражать и отстаивать свою позицию, критичности к своим поступкам и умения адекватно их оценивать;
 - развитие готовности к самостоятельным поступкам и действиям, ответственности за их результаты;
 - формирование целеустремленности и настойчивости в достижении целей, готовности к преодолению трудностей и жизненного оптимизма;
 - формирование нетерпимости и умения противостоять действиям и влияниям, представляющим угрозу жизни, здоровью, безопасности личности и общества в пределах своих возможностей.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета «Математика»

Личностные результаты освоения программы по математике

Освоение предмета «Математика» вносит существенный вклад в достижение **личностных результатов** начального образования. *Личностные универсальные учебные действия* обеспечивают ценностно-смысловую ориентацию обучающихся и ориентацию в социальных ролях и межличностных отношениях. В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом сформированность универсальных учебных действий у обучающихся на ступени начального общего образования должна быть определена на этапе завершения обучения в начальной школе.

У выпускника будут сформированы:

- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»;
- широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебно – познавательные и внешние мотивы;
- ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности;
- учебно – познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи;
- способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности;
- основы гражданской идентичности в форме осознания «Я» как гражданина России, чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознание ответственности человека за общее благополучие, осознание своей этнической принадлежности;
- ориентация в нравственном содержании и смысле поступков как собственных, так и окружающих людей;
- развитие этических чувств – стыда, вины, совести как регуляторов морального поведения;
- знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение, дифференциации моральных и конвенционных норм, развитие морального как переходного от доконвенциональных к конвенциональному уровню;
- установка на здоровый образ жизни;
- чувство прекрасного и эстетические чувства на основе знакомства с мировой и отечественной художественной культурой;
- эмпатия как понимание чувств других людей и сопереживания им.

Выпускник получит возможность для формирования:

- *внутренней позиции школьника на основе положительного отношения к школе, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно – познавательных мотивов и предпочтений социального способа оценки знаний;*
- *выраженной устойчивой учебно – познавательной мотивации учения;*
- *устойчивого учебно – познавательного интереса к новым общим способам решения задач;*
- *адекватного понимания дифференцированной самооценки на основе критерия успешности реализации социальной роли «хорошего ученика»;*
- *компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;*
- *морального сознания на конвенциональном уровне, способности к решению моральных дилемм на основе учета позиции партнеров в общении, ориентации на их мотивы и чувства, устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям;*
- *установку на здоровый образ жизни и реализации в реальном поведении и поступках;*
- *осознанных устойчивых эстетических предпочтений и ориентации на искусство как значимую сферу человеческой жизни;*
- *эмпатии как осознанного понимания чувств других людей и сопереживания им, выражающих в*

поступках, направленных на помощь и обеспечение благополучия.

Метапредметные результаты освоения программы по математике

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом сформированность универсальных учебных действий у обучающихся на ступени начального общего образования должна быть определена на этапе завершения обучения в начальной школе.

Раздел «Регулятивные универсальные учебные действия»

Выпускник научится:

- принимать и сохранять учебную задачу;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;
- планировать свое действие с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;
- учитывать правило в планировании и контроле способа решения;
- осуществлять итоговый контроль по результату;
- адекватно воспринимать оценку учителя;
- различать способ и результат действия;
- оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки;
- вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок;
- выполнять учебные действия в материализованной, громкоречевой и умственной форме.

Выпускник получит возможность научиться:

- *адекватно воспринимать предложения учителей, товарищей, родителей и других людей по исправлению допущенных ошибок;*
- *выделять и формулировать то, что уже усвоено и что еще нужно усвоить, определять качество и уровня усвоения;*
- *устанавливать соответствие полученного результата поставленной цели;*
- *соотносить правильность выбора, планирования, выполнения и результата действия с требованиями конкретной задачи;*
- *активизация сил и энергии, к волевому усилию в ситуации мотивационного конфликта;*
- *концентрация воли для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий;*
- *стабилизация эмоционального состояния для решения различных задач.*

Раздел «Познавательные универсальные учебные действия»

Выпускник научится:

- осуществлять поиск информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы;
- использовать знаково – символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач;
- строить речевое высказывание в устной и письменной форме;
- ориентироваться на разнообразие способов решения задач;
- основам смыслового чтения художественных и познавательных текстов, выделять существенную информацию из текстов разных видов;
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- проводить сравнение, сериализацию и классификацию по заданным критериям;
- устанавливать причинно – следственные связи;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;
- обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или

класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи;

- осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;
- устанавливать аналогии;
- владеть общим приемом решения задач.

Выпускник получит возможность научиться:

- *создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;*
- *моделировать, т.е. выделять и обобщенно фиксировать группы существенных признаков объектов с целью решения конкретных задач;*
- *поиск и выделение необходимой информации из различных источников в разных формах (текст, рисунок, таблица, диаграмма, схема);*
- *сбор информации (извлечение необходимой информации из различных источников; дополнение таблиц новыми данными);*
- *обработка информации (определение основной и второстепенной информации);*
- *запись, фиксация информации об окружающем мире, в том числе с помощью ИКТ, заполнение предложенных схем с опорой на прочитанный текст;*
- *анализ информации;*
- *передача информации (устным, письменным, цифровым способами);*
- *интерпретация информации (структурировать; переводить сплошной текст в таблицу, презентировать полученную информацию, в том числе с помощью ИКТ);*
- *оценка информации (критическая оценка, оценка достоверности);*
- *подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков;*
- *анализ;*
- *синтез;*
- *сравнение;*
- *сериация;*
- *классификация по заданным критериям;*
- *установление аналогий;*
- *установление причинно-следственных связей;*
- *построение рассуждения;*
- *обобщение.*

Раздел «Коммуникативные универсальные учебные действия»

Содержание и способы общения и коммуникации обуславливают развитие способности ребёнка к регуляции поведения и деятельности, познанию мира, определяют образ «Я» как систему представлений о себе, отношений к себе, использование средств языка и речи для получения и передачи информации, участие в продуктивном диалоге; самовыражение: монологические высказывания разного типа.

Выпускник научится:

- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;
- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться и приводить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет;
- задавать вопросы;

- контролировать действия партнеров;
- использовать речь для регуляции своего действия;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалоговой формой речи.

Выпускник получит возможность научиться:

- слушать собеседника;
- определять общую цель и пути ее достижения;
- осуществлять взаимный контроль,
- адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих,
- оказывать в сотрудничестве взаимопомощь;
- аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности,
- прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения
- разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;
- координировать и принимать различные позиции во взаимодействии.

Преобразование и интерпретация информации.

У выпускника будут сформированы:

- пересказывать текст подробно и сжато, устно и письменно;
- соотносить факты с общей идеей текста, устанавливать простые связи, не высказанные в тексте напрямую;
- формулировать несложные выводы, основываясь на тексте; находить аргументы, подтверждающие вывод;
- сопоставлять и обобщать содержащуюся в разных частях текста информацию;
- составлять на основании текста небольшое монологическое высказывание, отвечая на поставленный вопрос.

Выпускник получит возможность для формирования:

- делать выписки из прочитанных текстов с учётом цели их дальнейшего использования;
- составлять небольшие письменные аннотации к тексту, отзывы о прочитанном.

Оценка информации.

У выпускника будут сформированы:

- высказывать оценочные суждения и свою точку зрения о прочитанном тексте;
- оценивать содержание, языковые особенности и структуру текста; определять место и роль иллюстративного ряда в тексте;
- на основе имеющихся знаний, жизненного опыта подвергать сомнению достоверность прочитанного, обнаруживать недостоверность получаемых сведений, пробелы в информации и находить пути восполнения этих пробелов;
- участвовать в учебном диалоге при обсуждении прочитанного или прослушанного текста.

Выпускник получит возможность для формирования:

- сопоставлять различные точки зрения;
- соотносить позицию автора с собственной точкой зрения;
- в процессе работы с одним или несколькими источниками выявлять достоверную (противоречивую) информацию.

Формирование ИКТ-компетентности обучающихся.

Знакомство со средствами ИКТ, гигиена работы с компьютером.

У выпускника будут сформированы:

- использовать безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно-двигательного аппарата, эргономичные приёмы работы с компьютером и другими средствами ИКТ;
- выполнять компенсирующие физические упражнения (минизарядку);
- организовывать систему папок для хранения собственной информации в компьютере.

Технология ввода информации в компьютер: ввод текста, запись звука, изображения, цифровых данных.

У выпускника будут сформированы:

- вводить информацию в компьютер с использованием различных технических средств (фото- и видеокамеры, микрофона и т.д.), сохранять полученную информацию;
- владеть компьютерным письмом на русском языке; набирать текст на родном языке;
- набирать текст на иностранном языке, использовать экранный перевод отдельных слов;
- рисовать изображения на графическом планшете;
- сканировать рисунки и тексты.

Выпускник получит возможность для формирования:

- использовать программу распознавания сканированного текста на русском языке.*

Обработка и поиск информации

У выпускника будут сформированы:

- подбирать оптимальный по содержанию, эстетическим параметрам и техническому качеству результат видеозаписи и фотографирования, использовать сменные носители (флэш-карты);
- описывать по определённому алгоритму объект или процесс наблюдения, записывать аудиовизуальную и числовую информацию о нём, используя инструменты ИКТ;
- собирать числовые данные в естественно-научных наблюдениях и экспериментах, используя цифровые датчики, камеру, микрофон и другие средства ИКТ, а также в ходе опроса людей;
- редактировать цепочки экранов сообщения и содержание экранов в соответствии с коммуникативной или учебной задачей, включая редактирование текста, цепочек изображений, видео- и аудиозаписей, фотоизображений;
- пользоваться основными функциями стандартного текстового редактора, следовать основным правилам оформления текста; использовать полуавтоматический орфографический контроль; использовать, добавлять и удалять ссылки в сообщениях разного вида;
- заполнять учебные базы данных.

Выпускник получит возможность для формирования:

- искать информацию в соответствующих возрасту цифровых словарях и справочниках, базах данных, контролируемом Интернете, системе поиска внутри компьютера; -составлять список используемых информационных источников (в том числе с использованием ссылок);*
- грамотно формулировать запросы при поиске в Интернете и базах данных, оценивать, интерпретировать и сохранять найденную информацию;*
- критически относиться к информации и к выбору источника информации.*

Создание, представление и передача сообщений

У выпускника будут сформированы:

- создавать текстовые сообщения с использованием средств ИКТ: редактировать, оформлять и сохранять их;
- создавать сообщения в виде аудио- и видеофрагментов или цепочки экранов с использованием иллюстраций, видеоизображения, звука, текста;
- готовить и проводить презентацию перед небольшой аудиторией: создавать план презентации, выбирать аудиовизуальную поддержку, писать пояснения и тезисы для презентации;
- создавать диаграммы, планы территории и пр.;
- создавать изображения, пользуясь графическими возможностями компьютера; составлять новое изображение из готовых фрагментов (аппликация);
- размещать сообщение в информационной образовательной среде образовательного учреждения;
- пользоваться основными средствами телекоммуникации; участвовать в коллективной коммуникативной деятельности в информационной образовательной среде, фиксировать ход и результаты общения на экране и в файлах.

Выпускник получит возможность для формирования:

- представлять данные;*
- создавать музыкальные произведения с использованием компьютера и музыкальной клавиатуры, в том числе из готовых музыкальных фрагментов и «музыкальных петель».*

Планирование деятельности, управление и организация

У выпускника будут сформированы:

- создавать движущиеся модели и управлять ими в компьютерно- управляемых средах;

определять последовательность выполнения действий, составлять инструкции (простые алгоритмы) в несколько действий, строить программы для компьютерного исполнителя с использованием конструкций последовательного выполнения и повторения;

-планировать несложные исследования объектов и процессов внешнего мира.

Выпускник получит возможность для формирования:

-проектировать несложные объекты и процессы реального мира, своей собственной деятельности и деятельности группы;

-моделировать объекты и процессы реального мира.

Предметные результаты освоения учебного предмета «Математика»

Раздел «Числа и величины»

Выпускник научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- читать и записывать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр).

Выпускник получит возможность научиться:

- классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
- выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.

Раздел «Арифметические действия»

Выпускник научится:

- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа 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 трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем 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).

Выпускник получит возможность научиться:

- выполнять действия с величинами;
- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия).

Раздел «Работа с текстовыми задачами»

Выпускник научится:

- анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами и взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- решать учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью, арифметическим способом (в 1—2 действия);
- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

Выпускник получит возможность научиться:

- решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению ее доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
- решать задачи в 3—4 действия;
- находить разные способы решения задачи.

Раздел «Пространственные отношения. Геометрические фигуры»

Выпускник научится:

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры: точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг;
- выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
- распознавать и называть геометрические тела: куб, шар;
- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

Выпускник получит возможность научиться:

- *распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.*

Раздел «Геометрические величины»

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться:

- *вычислять периметр и площадь нестандартной прямоугольной фигуры.*

Раздел «Пространственные отношения. Геометрические фигуры»

Выпускник научится:

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры: точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг;
- выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
- распознавать и называть геометрические тела: куб, шар;
- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

Выпускник получит возможность научиться:

- *распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.*

Содержание учебного предмета «Математика»

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.).

**Тематическое планирование с определением основных видов деятельности обучающихся
1 класс (132 часа)**

№	Тема	Ко-во часов	Виды деятельности обучающихся	Корректировка
Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления (8 часов)				
1.	Учебник математики. Роль математики в жизни людей и общества. Счет предметов.	1 ч.	Учащиеся осваивают первоначальные умения: - задавать вопросы; - вступать в учебный диалог; - пользоваться условными обозначениями учебника; - оценивать результаты своей работы на уроке. - называть числа в порядке их следования при счете; - отсчитывать из множества предметов заданное количество (8 — 10 отдельных предметов); - упорядочивать объекты.	
2.	Пространственные представления. Взаимное расположение предметов в пространстве.	1 ч.	- моделировать разнообразные расположения объектов на плоскости и в пространстве по их описанию и описывать расположение объектов с использованием слов: вверху, внизу, слева, справа, за; - упорядочивать события, располагая их в порядке следования (раньше, позже, еще позднее).	
3.	Простейшие пространственные и временные представления.	1 ч.	- моделировать разнообразные расположения объектов на плоскости и в пространстве по их описанию и описывать расположение объектов с использованием слов: вверху, внизу, слева, справа, за; - упорядочивать события, располагая их в порядке следования (раньше, позже, еще позднее).	
4.	Сравнение групп предметов.	1 ч.	- сравнивать две группы предметов: объединяя предметы в пары и опираясь на сравнение чисел в порядке их следования при счете; - делать вывод, в каких группах предметов поровну (столько же), в какой группе предметов больше (меньше) и на сколько.	
5,6	На сколько больше? На	2 ч.	- сравнивать две группы предметов: объединяя предметы в пары и опираясь на сравнение чисел в порядке их следования при счете;	

	сколько меньше? Сравнение групп предметов.		-делать вывод , в каких группах предметов поровну (столько же), в какой группе предметов больше (меньше) и на сколько.	
7.	Закрепление пройденного	1 ч.		
8.	Проверочная работа по теме: «Подготовка к изучению чисел».	1 ч.	Выполнять задания.	
Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация. (28 часов)				
9.	Понятия «много», «один». Письмо цифры 1.	1 ч.	-воспроизводить последовательность чисел от 1 до 5 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа; -определять место каждого числа в этой последовательности; -считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, слова и т.п.) и -устанавливать порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счета; -писать цифры, соотносить цифру и число; -образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел.	
10.	Числа 1 и 2 . Письмо цифры 2.	1 ч.	воспроизводить последовательность чисел от 1 до 5 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа; -определять место каждого числа в этой последовательности; -считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, слова и т.п.) и -устанавливать порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счета; -писать цифры, соотносить цифру и число; -образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел.	
11.	Число 3.. Письмо цифры 3.	1 ч.	воспроизводить последовательность чисел от 1 до 5 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа; -определять место каждого числа в этой последовательности; -считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, слова и т.п.) и -устанавливать порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке	

			<p>счета;</p> <p>-писать цифры, соотнести цифру и число;</p> <p>-образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел.</p>	
12.	Числа 1, 2, 3. Знаки «+», «-», «=».	1 ч.	<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 счета;</p> <p>-писать цифры, соотнести цифру и число;</p> <p>-образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел.</p>	
13.	Число 4. Письмо цифры 4.	1 ч.	<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 счета;</p> <p>-писать цифры, соотнести цифру и число;</p> <p>-образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел.</p>	
14.	Понятия «длиннее», «короче».	1 ч.	<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 счета;</p> <p>-писать цифры, соотнести цифру и число;</p> <p>-образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел.</p>	
15.	Число 5. Письмо	1 ч.	воспроизводить последовательность чисел от 1 до 5 как в прямом, так и в обратном	

	цифры 5.		<p>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 счета;</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>	
16.	Числа 1-5. Состав числа 5 из двух слагаемых.	1 ч.	<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 счета;</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>	
17.	Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч.	1 ч.	<p>-упорядочивать объекты по длине (на глаз, наложением, с использованием мерок);</p> <p>-различать и называть прямую линию, кривую, отрезок, луч, ломаную.</p>	
18.	Ломаная линия. Звено ломаной. Вершины.	1 ч.	<p>-упорядочивать объекты по длине (на глаз, наложением, с использованием мерок);</p> <p>-различать и называть прямую линию, кривую, отрезок, луч, ломаную.</p>	
19.	Закрепление изученного. Проверка знаний.	1 ч.	контролировать и оценивать свою работу и ее результат	
20.	Знаки «>», «<», «=».	1 ч.	<p>-сравнивать любые два числа и записывать результат сравнения, используя знаки сравнения «>», «<», «=»;</p> <p>-составлять числовые равенства и неравенства;</p> <p>упорядочивать заданные числа.</p>	
21.	Понятия «равенство», «неравенство»	1 ч.	<p>-сравнивать любые два числа и записывать результат сравнения, используя знаки сравнения «>», «<», «=»;</p> <p>-составлять числовые равенства и неравенства;</p>	

			упорядочивать заданные числа.	
22.	Состав чисел от 2 до 5 из двух слагаемых. Многоугольник	1 ч.	-составлять из двух чисел числа от 2 до 5 (4 — это 2 и 2; 4 — это 3 и 1).	
23.	Числа 6,7. Письмо цифры 6.	1 ч.	-воспроизводить последовательность чисел от 1 до 10 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа; -определять место каждого числа в этой последовательности, в том числе, и место числа 0 среди изученных чисел; -считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, слова и т.п.) и устанавливать порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счета; -писать цифры, соотнести цифру и число; -образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего	
24.	Закрепление. Письмо цифры 7.	1 ч.	-воспроизводить последовательность чисел от 1 до 10 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа; -определять место каждого числа в этой последовательности, в том числе, и место числа 0 среди изученных чисел; -считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, слова и т.п.) и устанавливать порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счета; -писать цифры, соотнести цифру и число; -образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего	
25.	Числа 8,9. Письмо цифры 8.	1 ч.	-воспроизводить последовательность чисел от 1 до 10 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа; -определять место каждого числа в этой последовательности, в том числе, и место числа 0 среди изученных чисел; -считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, слова и т.п.) и устанавливать порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счета; -писать цифры, соотнести цифру и число; -образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего	
26.	Закрепление.	1 ч.	-воспроизводить последовательность чисел от 1 до 10 как в прямом, так и в обратном	

	Письмо цифры 9.		<p>порядке, начиная с любого числа;</p> <p>-определять место каждого числа в этой последовательности, в том числе, и место числа 0 среди изученных чисел;</p> <p>-считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, слова и т.п.) и устанавливать порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счета;</p> <p>-писать цифры, соотнести цифру и число;</p> <p>-образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего</p>	
27.	Число 10. Запись числа 10.	1 ч.	<p>-воспроизводить последовательность чисел от 1 до 10 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа;</p> <p>-определять место каждого числа в этой последовательности, в том числе, и место числа 0 среди изученных чисел;</p> <p>-считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, слова и т.п.) и устанавливать порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счета;</p> <p>-писать цифры, соотнести цифру и число;</p> <p>-образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего</p>	
28.	Числа от 1 до 10. Закрепление.	1 ч.	<p>-воспроизводить последовательность чисел от 1 до 10 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа;</p> <p>-определять место каждого числа в этой последовательности, в том числе, и место числа 0 среди изученных чисел;</p> <p>-считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, слова и т.п.) и устанавливать порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счета;</p> <p>-писать цифры, соотнести цифру и число;</p> <p>-образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего</p>	
29.	Наш проект: «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах, поговорках».	1 ч.	<p>-распознавать числа в загадках, пословицах, поговорках. Собирать и классифицировать информацию по разделам (загадки, пословицы, поговорки);</p> <p>-работать в группе;</p> <p>-планировать работу;</p> <p>-оценивать результат работы;</p> <p>-выполнять задания творческого и поискового характера.</p>	

30.	Сантиметр. Измерение отрезков в сантиметрах.	1 ч.	- различать, называть многоугольники (треугольники, четырехугольники и т. д.); - измерять отрезки и выражать их длину в сантиметрах. - строить многоугольники из соответствующего количества палочек; - соотносить реальные предметы и их элементы с изученными геометрическими линиями и фигурами; - чертить отрезки заданной длины (в сантиметрах).	
31.	Понятия «увеличить на..., уменьшить на ...»	1 ч.	- группировать числа по заданному правилу. - исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения.	
32.	Число 0.	1 ч.		
33.	Повторение пройденного.	1 ч.	- работать (по рисунку) на простейшей <i>вычислительной машине</i> . - группировать числа по заданному правилу. - исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения.	
34.	Задания творческого и поискового характера	1 ч.	- выполнять задания творческого и поискового характера.	
35.	Контрольная работа за I четверть.	1 ч.	- контролировать и оценивать свою работу и ее результат	
36.	Работа над ошибками. Закрепление пройденного материала.	1 ч.	Выполнять задания	
Числа от 1 до 10				
Сложение и вычитание. (54 часа)				
37.	Случаи сложения и вычитания вида $\square + 1$, $\square - 1$. Знаки «+», «-», «=».	1 ч.	- моделировать действия <i>сложение</i> и <i>вычитание</i> с помощью предметов (разрезного материала), рисунков; - составлять по рисункам схемы арифметических действий <i>сложение</i> и <i>вычитание</i> , записывать по ним числовые <i>равенства</i> ; - читать равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма); - выполнять сложение и вычитание вида: $\square \pm 1$ в пределах 10. - моделировать действия <i>сложение</i> и <i>вычитание</i> с помощью предметов (разрезного материала), рисунков;	

			<ul style="list-style-type: none"> -составлять по рисункам схемы арифметических действий <i>сложение и вычитание</i>, записывать по ним числовые <i>равенства</i>; -читать равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма); -выполнять сложение и вычитание вида: $\square \pm 2$ в пределах 10; -присчитывать и отсчитывать по 2; -работать в паре при проведении математических игр («Домино с картинками», «Лесенка», «Круговые примеры»). 	
38.	Случаи сложения и вычитания вида $\square - 1 - 1$, $\square + 1 + 1$.	1 ч.	<ul style="list-style-type: none"> -моделировать действия <i>сложение и вычитание</i> с помощью предметов (разрезного материала), рисунков; -составлять по рисункам схемы арифметических действий <i>сложение и вычитание</i>, записывать по ним числовые <i>равенства</i>; -читать равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма); -выполнять сложение и вычитание вида: $\square \pm 1$ в пределах 10. -моделировать действия <i>сложение и вычитание</i> с помощью предметов (разрезного материала), рисунков; -составлять по рисункам схемы арифметических действий <i>сложение и вычитание</i>, записывать по ним числовые <i>равенства</i>; -читать равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма); -выполнять сложение и вычитание вида: $\square \pm 2$ в пределах 10; -присчитывать и отсчитывать по 2; -работать в паре при проведении математических игр («Домино с картинками», «Лесенка», «Круговые примеры»). 	
39.	Случаи сложения и вычитания вида $\square + 2$, $\square - 2$.	1 ч.	<ul style="list-style-type: none"> -моделировать действия <i>сложение и вычитание</i> с помощью предметов (разрезного материала), рисунков; -составлять по рисункам схемы арифметических действий <i>сложение и вычитание</i>, записывать по ним числовые <i>равенства</i>; -читать равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма); -выполнять сложение и вычитание вида: $\square \pm 1$ в пределах 10. -моделировать действия <i>сложение и вычитание</i> с помощью предметов (разрезного материала), рисунков; -составлять по рисункам схемы арифметических действий <i>сложение и вычитание</i>, записывать по ним числовые <i>равенства</i>; -читать равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма); -выполнять сложение и вычитание вида: $\square \pm 2$ в пределах 10; -присчитывать и отсчитывать по 2; -работать в паре при проведении математических игр («Домино с картинками», «Лесенка», «Круговые примеры»). 	
40.	Слагаемые. Сумма.	1 ч.	<ul style="list-style-type: none"> -моделировать действия <i>сложение и вычитание</i> с помощью предметов (разрезного 	

			<p>материала), рисунков; -составлять по рисункам схемы арифметических действий <i>сложение и вычитание</i>, записывать по ним числовые равенства;</p> <p>-читать равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма);</p> <p>-выполнять сложение и вычитание вида: $\square \pm 1$ в пределах 10.</p> <p>-моделировать действия <i>сложение и вычитание</i> с помощью предметов (разрезного материала), рисунков;</p> <p>-составлять по рисункам схемы арифметических действий <i>сложение и вычитание</i>, записывать по ним числовые равенства;</p> <p>-читать равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма);</p> <p>-выполнять сложение и вычитание вида: $\square \pm 2$ в пределах 10;</p> <p>-присчитывать и отсчитывать по 2;</p> <p>-работать в паре при проведении математических игр («Домино с картинками», «Лесенка», «Круговые примеры»).</p>	
41.	Задача (условие, вопрос).	1 ч.	<p>-выделять задачи из предложенных текстов;</p> <p>-моделировать и решать задачи, раскрывающие смысл действий <i>сложение и вычитание</i>; задачи в одно действие на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц;</p> <p>-объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи.</p>	
42.	Составление задач на сложение и вычитание по одному рисунку.	1 ч.	<p>-выделять задачи из предложенных текстов;</p> <p>-моделировать и решать задачи, раскрывающие смысл действий <i>сложение и вычитание</i>; задачи в одно действие на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц;</p> <p>-объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи.</p>	
43.	Случай сложения и вычитания $\square + 2, -2$. Составление и заучивание таблиц.	1 ч.	<p>-моделировать действия <i>сложение и вычитание</i> с помощью предметов (разрезного материала), рисунков;</p> <p>-составлять по рисункам схемы арифметических действий <i>сложение и вычитание</i>, записывать по ним числовые равенства;</p> <p>-читать равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма);</p> <p>-выполнять сложение и вычитание вида: $\square \pm 3$ в пределах 10;</p> <p>-присчитывать и отсчитывать по 2, по 3;</p> <p>работать в паре при проведении математических игр («Домино с картинками», «Лесенка», «Круговые примеры»).</p> <p>-работать на простейшей <i>вычислительной машине</i>, используя ее рисунок.</p>	
44.	Присчитывание и отсчитывание по 2.	1 ч.	<p>-моделировать действия <i>сложение и вычитание</i> с помощью предметов (разрезного материала), рисунков;</p>	

	Закрепление.		<p>-составлять по рисункам схемы арифметических действий <i>сложение и вычитание</i>, записывать по ним числовые <i>равенства</i>;</p> <p>-читать равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма);</p> <p>-выполнять сложение и вычитание вида: $\square \pm 3$ в пределах 10;</p> <p>-присчитывать и отсчитывать по 2, по 3;</p> <p>работать в паре при проведении математических игр («Домино с картинками», «Лесенка», «Круговые примеры»).</p> <p>-работать на простейшей <i>вычислительной машине</i>, используя ее рисунок.</p>	
45.	Задачи на увеличение (уменьшения) числа на несколько единиц (с одним множеством предметов).	1 ч.	<p>-выделять задачи из предложенных текстов;</p> <p>-моделировать и решать задачи, раскрывающие смысл действий <i>сложение и вычитание</i>; задачи в одно действие на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц;</p> <p>-объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи.</p> <p>-выполнять задания поискового характера, применяя знания в измененных условиях.</p>	
46.	Задания творческого и поискового характера	1 ч.	- выполнять задания поискового характера, применяя знания в измененных условиях.	
47, 48	Повторение пройденного. Проверка знаний.	2 ч.	контролировать и оценивать свою работу.	
49.	Случай сложения и вычитания вида $\square \pm 3$. Примеры вычислений.	1 ч.	<p>-моделировать действия <i>сложение и вычитание</i> с помощью предметов (разрезного материала), рисунков;</p> <p>-составлять по рисункам схемы арифметических действий <i>сложение и вычитание</i>, записывать по ним числовые <i>равенства</i>;</p> <p>-читать равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма);</p> <p>-выполнять сложение и вычитание вида: $\square \pm 3$ в пределах 10;</p> <p>-присчитывать и отсчитывать по 2, по 3;</p> <p>работать в паре при проведении математических игр («Домино с картинками», «Лесенка», «Круговые примеры»).</p> <p>-работать на простейшей <i>вычислительной машине</i>, используя ее рисунок.</p>	
50.	Закрепление. Решение текстовых	1 ч.	<p>--выделять задачи из предложенных текстов;</p> <p>-моделировать и решать задачи, раскрывающие смысл действий <i>сложение и</i></p>	

	задач.		<i>вычитание</i> ; задачи в одно действие на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц; -объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи; -дополнять условие задачи недостающим данным или вопросом.	
51.	Закрепление случаев сложения и вычитания вида $+□3$, $□-3$.	1 ч.	-моделировать действия <i>сложение</i> и <i>вычитание</i> с помощью предметов (разрезного материала), рисунков; -составлять по рисункам схемы арифметических действий <i>сложение</i> и <i>вычитание</i> , записывать по ним числовые <i>равенства</i> ; -читать равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма); -выполнять сложение и вычитание вида: $□ ± 3$ в пределах 10; -присчитывать и отсчитывать по 2, по 3; работать в паре при проведении математических игр («Домино с картинками», «Лесенка», «Круговые примеры»); -работать на простейшей <i>вычислительной машине</i> , используя ее рисунок.	
52.	Случаи сложения и вычитания вида $□+3$, $□-3$. Составление и заучивание таблиц.	1 ч.	-моделировать действия <i>сложение</i> и <i>вычитание</i> с помощью предметов (разрезного материала), рисунков; -составлять по рисункам схемы арифметических действий <i>сложение</i> и <i>вычитание</i> , записывать по ним числовые <i>равенства</i> ; -читать равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма); -выполнять сложение и вычитание вида: $□ ± 3$ в пределах 10; -присчитывать и отсчитывать по 2, по 3; работать в паре при проведении математических игр («Домино с картинками», «Лесенка», «Круговые примеры»); -работать на простейшей <i>вычислительной машине</i> , используя ее рисунок.	
53.	Закрепление. Сложение и соответствующие случаи состава чисел.	1 ч.	-моделировать действия <i>сложение</i> и <i>вычитание</i> с помощью предметов (разрезного материала), рисунков; -составлять по рисункам схемы арифметических действий <i>сложение</i> и <i>вычитание</i> , записывать по ним числовые <i>равенства</i> ; -читать равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма); -выполнять сложение и вычитание вида: $□ ± 3$ в пределах 10; -присчитывать и отсчитывать по 2, по 3; работать в паре при проведении математических игр («Домино с картинками», «Лесенка», «Круговые примеры»); -работать на простейшей <i>вычислительной машине</i> ,	

			используя ее рисунок.	
54.	Решение задач.	1 ч.	<ul style="list-style-type: none"> -выделять задачи из предложенных текстов; -моделировать и решать задачи, раскрывающие смысл действий <i>сложение и вычитание</i>; задачи в одно действие на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц; -объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи; -дополнять условие задачи недостающим данным или вопросом. 	
55.	Закрепление знаний изученных случаев состава чисел.	1 ч.	- выполнять задания поискового характера, применяя знания в измененных условиях.	
56.	Задания творческого и поискового характера	1 ч.	- выполнять задания поискового характера, применяя знания в измененных условиях.	
57, 58	Повторение и закрепление изученного ранее материала.	2 ч.	- контролировать и оценивать свою работу.	
59.	Проверочная работа по теме: «Случаи сложения и вычитания + - 2, +- 3».	1 ч.	- контролировать и оценивать свою работу.	
60, 61.	Работа над ошибками. Обобщение.	2 ч.		
62.	Задачи на увеличение числа на несколько единиц.(с двумя множествами предметов).	1 ч.	<ul style="list-style-type: none"> моделировать и решать задачи, раскрывающие смысл действий <i>сложение и вычитание</i>; -объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи; -дополнять условие задачи недостающим данным или вопросом. 	
63.	Задачи на уменьшение числа на несколько	1 ч.	<ul style="list-style-type: none"> моделировать и решать задачи, раскрывающие смысл действий <i>сложение и вычитание</i>; -объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи; 	

	единиц.		-дополнять условие задачи недостающим данным или вопросом.	
64.	Закрепление. Проверка знаний. Контрольная работа за II четверть.	1 ч.	-сравнивать разные способы сложения, выбирать наиболее удобный. -выполнять задания поискового характера, применяя знания в измененных условиях.	
65.	Работа над ошибками. Случаи сложения и вычитания вида $\square \pm 4$. Приемы вычислений.	1 ч.	-моделировать действия сложение и вычитание с помощью предметов (разрезного материала), рисунков; -составлять по рисункам схемы арифметических действий сложение и вычитание, записывать по ним числовые равенства; -читать равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма); -выполнять сложение и вычитание вида: $\square \pm 4$ в пределах 10.	
66.	Закрепление знаний состава чисел.	1 ч.	-моделировать действия сложение и вычитание с помощью предметов (разрезного материала), рисунков; -составлять по рисункам схемы арифметических действий сложение и вычитание, записывать по ним числовые равенства; -читать равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма); -выполнять сложение и вычитание вида: $\square \pm 4$ в пределах 10.	
67.	Задачи на разностное сравнение чисел.	1 ч.	-моделировать и решать задачи, раскрывающие смысл действий сложение и вычитание; -объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи; -дополнять условие задачи недостающим данным или вопросом.	
68.	Решение задач изученных видов.	1 ч.	-моделировать и решать задачи, раскрывающие смысл действий сложение и вычитание; -объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи; -дополнять условие задачи недостающим данным или вопросом.	
69.	Случаи сложения и вычитания вида ± 4 . Составление и заучивание таблицы.	1 ч.	-моделировать действия сложение и вычитание с помощью предметов (разрезного материала), рисунков; -составлять по рисункам схемы арифметических действий сложение и вычитание, записывать по ним числовые равенства; -читать равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма); -выполнять сложение и вычитание вида: $\square \pm 4$ в пределах 10.	
70.	Решение задач. Закрепление знания состава чисел.	1 ч.		
71.	Перестановка слагаемых.	1 ч.	-моделировать действия сложение и вычитание с помощью предметов (разрезного материала), рисунков;	

			<p>-составлять по рисункам схемы арифметических действий <i>сложение записывать</i> по ним числовые <i>равенства</i>;</p> <p>-читать равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма);</p> <p>-применять переместительное свойство сложения для случаев вида: $\square + 5$, $\square + 6$, $\square + 7$, $\square + 8$, $\square + 9$;</p> <p>-проверять правильность выполнения сложения, используя другой прием сложения, например, прием прибавления по частям ($\square + 5 = \square + 2 + 3$).</p>	
72.	Перестановка слагаемых и ее применение для случаев вида $\square + 5, 6, 7, 8, 9$.	1 ч.	<p>-моделировать действия <i>сложение</i> и <i>вычитание</i> с помощью предметов (разрезного материала), рисунков;</p> <p>-составлять по рисункам схемы арифметических действий <i>сложение записывать</i> по ним числовые <i>равенства</i>;</p> <p>-читать равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма);</p> <p>-применять переместительное свойство сложения для случаев вида: $\square + 5$, $\square + 6$, $\square + 7$, $\square + 8$, $\square + 9$;</p> <p>-проверять правильность выполнения сложения, используя другой прием сложения, например, прием прибавления по частям ($\square + 5 = \square + 2 + 3$).</p>	
73.	Составление таблицы на случаи сложения вида $+ 5, 6, 7, 8, 9$	1 ч.	-сравнивать разные способы сложения, выбирать наиболее удобный.	
74., 75	Состав чисел в пределах 10. Закрепление.	2 ч.	- применять знания состава чисел 6, 7, 8, 9, 10 и знания о связи суммы и слагаемых.	
76.	Задания творческого и поискового характера	1 ч.	выполнять задания поискового характера, применяя знания в измененных условиях.	
77.	Повторение изученного. Проверка знаний	1 ч.	- контролировать и оценивать свою работу.	
78.	Связь между суммой и слагаемым.	1 ч.	-использовать математическую терминологию при составлении и чтении математических равенств.	
79.	Взаимосвязь между сложением и	1 ч.	-использовать математическую терминологию при составлении и чтении математических равенств.	

	вычитанием.			
80.	Решение задач.	1 ч.	-наблюдать и объяснять, как связаны между собой две простые задачи, представленные в одной цепочке.	
81.	Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность	1ч.	--использовать математическую терминологию при составлении и чтении математических равенств; -выполнять сложение с использованием таблицы сложения чисел в пределах 10.	
82.	Вычитание вида $6 - \square$, $7 - \square$. Состав чисел 6,7.	1 ч.	-моделировать действия <i>вычитание</i> с помощью предметов (разрезного материала), рисунков; -составлять по рисункам схемы арифметических действий <i>вычитание</i> , записывать по ним числовые равенства; -читать равенства, используя математическую терминологию (уменьшаемое, вычитаемое, разность); -выполнять вычисления вида $6 - \square$, $7 - \square$, $8 - \square$, $9 - \square$, $10 - \square$; - применять знания состава чисел 6, 7, 8, 9, 10 и знания о связи суммы и слагаемых.	
83.	Закрепление приемов $6 - \square$, $7 - \square$.	1 ч.	-моделировать действия <i>вычитание</i> с помощью предметов (разрезного материала), рисунков; -составлять по рисункам схемы арифметических действий <i>вычитание</i> , записывать по ним числовые равенства; -читать равенства, используя математическую терминологию (уменьшаемое, вычитаемое, разность); -выполнять вычисления вида $6 - \square$, $7 - \square$, $8 - \square$, $9 - \square$, $10 - \square$; - применять знания состава чисел 6, 7, 8, 9, 10 и знания о связи суммы и слагаемых.	
84.	Вычитание вида $8 - \square$, $9 - \square$.	1 ч.	-моделировать действия <i>вычитание</i> с помощью предметов (разрезного материала), рисунков; -составлять по рисункам схемы арифметических действий <i>вычитание</i> , записывать по ним числовые равенства; -читать равенства, используя математическую терминологию (уменьшаемое, вычитаемое, разность); -выполнять вычисления вида $6 - \square$, $7 - \square$, $8 - \square$, $9 - \square$, $10 - \square$; - применять знания состава чисел 6, 7, 8, 9, 10 и знания о связи суммы и слагаемых.	
85.	Закрепление решения задач изученных видов.	1 ч.	-наблюдать и объяснять, как связаны между собой две простые задачи, представленные в одной цепочке.	
86.	Вычитание вида $10 - \square$	1 ч.	-моделировать действия <i>вычитание</i> с помощью предметов (разрезного материала), рисунков;	

			<p>-составлять по рисункам схемы арифметических действий <i>вычитание, записывать</i> по ним числовые <i>равенства</i>;</p> <p>-читать равенства, используя математическую терминологию (уменьшаемое, вычитаемое, разность);</p> <p>-выполнять вычисления вида $6 - \square$, $7 - \square$, $8 - \square$, $9 - \square$, $10 - \square$;</p> <p>-применяя знания состава чисел 6, 7, 8, 9, 10 и знания о связи суммы и слагаемых.</p>	
87.	Килограмм.	1 ч.	<p>-взвешивать предметы с точностью до килограмма;</p> <p>-сравнивать предметы по массе. -упорядочивать предметы, располагая их в порядке увеличения (уменьшения) массы.</p>	
88.	Литр.	1 ч.	<p>сравнивать сосуды по вместимости;</p> <p>-упорядочивать сосуды по вместимости, располагая их в заданной последовательности.</p>	
89.	Закрепление пройденного.	1 ч.	-выполнять задания поискового характера, применяя знания в измененных условиях.	
90.	Проверочная работа.	1 ч.	--контролировать и оценивать свою работу и ее результат.	
<p>Числа от 11 до 20 Нумерация (13 часов)</p>				
91.	Название и последовательность чисел от 10 до 20.	1 ч.	<p>-образовывать числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц;</p> <p>-сравнивать числа, опираясь на порядок следования чисел второго десятка при счете;</p> <p>-читать и записывать числа второго десятка, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи.</p>	
92.	Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц.	1 ч.	<p>-образовывать числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц;</p> <p>-сравнивать числа, опираясь на порядок следования чисел второго десятка при счете;</p> <p>-читать и записывать числа второго десятка, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи.</p>	
93.	Запись и чтение чисел.	1 ч.	<p>-образовывать числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц;</p> <p>-сравнивать числа, опираясь на порядок следования чисел второго десятка при счете;</p> <p>-читать и записывать числа второго десятка, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи.</p>	
94.	Дециметр.	1 ч.	-заменять крупные единицы длины мелкими: ($1 \text{ дм } 4 \text{ см} = 14 \text{ см}$) и обратно ($20 \text{ см} = 2 \text{ дм}$).	
95.	Случаи сложения и	1 ч.	-выполнять вычисления вида $15 + 1$, $16 - 1$, $10 + 5$, $14 - 4$, $18 - 10$, основываясь на	

	вычитания, основанные на знании нумерации чисел..		знаниях по нумерации.	
96.	Повторение приемов сложения и вычитания.	1 ч.		
97.	Закрепление. Решение задач.	1 ч.	-составлять план решения задачи в 2 действия.	
98.	Повторение пройденного.	1 ч.	-выполнять задания творческого и поискового характера.	
99.	Контрольная работа за III четверть.	1 ч.	-контролировать и оценивать свою работу и ее результат.	
100.	Работа над ошибками. Подготовка к введению задач в два действия.	1 ч.		
101.	Ознакомление с задачей в два действия.	1 ч.	-составлять план решения задачи в 2 действия.	
102.	Решение задач в два действия.	1 ч.	-составлять план решения задачи в 2 действия.	
103.	Закрепление решения задач в два действия.	1 ч.	-составлять план решения задачи в 2 действия.	
Табличное сложение и вычитание (23 часа)				
104.	Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток.	1 ч.	-моделировать прием выполнения действия <i>сложение</i> с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счетные палочки, графические схемы.	
105.	Сложение вида $_+2, _+3$.	1 ч.	-моделировать прием выполнения действия <i>сложение</i> с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счетные палочки, графические схемы.	
106.	Сложение вида	1 ч.	-моделировать прием выполнения действия <i>сложение</i> с переходом через десяток,	

	+4.		используя предметы, разрезной материал, счетные палочки, графические схемы.	
107.	Решение примеров вида +5.	1 ч.	-моделировать прием выполнения действия <i>сложение</i> с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счетные палочки, графические схемы.	
108.	Сложение вида +6.	1 ч.	-моделировать прием выполнения действия <i>сложение</i> с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счетные палочки, графические схемы.	
109.	Сложение вида +7.	1 ч.	-моделировать прием выполнения действия <i>сложение</i> с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счетные палочки, графические схемы.	
110.	Сложение вида +8, +9.	1 ч.	-моделировать прием выполнения действия <i>сложение</i> с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счетные палочки, графические схемы.	
111.	Таблица сложения.	1 ч.	-моделировать прием выполнения действия <i>сложение</i> с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счетные палочки, графические схемы.	
112.	Закрепление таблицы сложения. Закрепление.	1 ч.	-работать (по рисунку) на <i>вычислительной машине</i> , выполняющей два действия; продолжать узоры.	
113.	Контрольная работа 1 уровня.	1 ч.	--контролировать и оценивать свою работу и ее результат.	
114.	Работа над ошибками. Решение задач изученных видов.	1 ч.	выполнять задания поискового характера, применяя знания в измененных условиях.	
115.	Общие приёмы вычитания с переходом через десяток.	1 ч.	-контролировать и оценивать свою работу и ее результат.	
116.	Вычитание вида 11-	1 ч.	-контролировать и оценивать свою работу и ее результат.	
117.	Вычитание вида 12-	1 ч.	-контролировать и оценивать свою работу и ее результат.	
118.	Вычитание вида 13-	1 ч.	-контролировать и оценивать свою работу и ее результат.	
119.	Вычитание вида 14-	1 ч.	-контролировать и оценивать свою работу и ее результат.	
120.	Вычитание вида 15- .	1 ч.	-контролировать и оценивать свою работу и ее результат.	
121.	Вычитание вида	1 ч.	-контролировать и оценивать свою работу и ее результат.	

	16- .			
122.	Вычитание вида 17- , 18- .	1 ч.	-контролировать и оценивать свою работу и ее результат.	
123. 124	Закрепление приёмов сложения и вычитания.	2ч.	-контролировать и оценивать свою работу и ее результат.	
125.	Проверочная работа «Табличное сложение и вычитание».	1 ч.	-контролировать и оценивать свою работу, ее результат.	
126.	Работа над ошибками. Наши проекты. Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнамент.	1 ч.	-собирать информацию: рисунки, фотографии клумб, цветников, рабаток; -наблюдать, анализировать и устанавливать правила чередования формы, размера, цвета в отобранных узорах и орнаментах, закономерность их чередования; -составлять свои узоры; -контролировать выполнение правила, по которому составлялся узор; -работать в группах; -составлять план работы, оценивать результат.	
Итоговое повторение (6 часов)				
127.	Контрольная работа за год.	1 ч.	-контролировать и оценивать свою работу, ее результат, делать выводы на будущее.	
128.	Работа над ошибками. Повторение. Нумерация.	1 ч.	-контролировать и оценивать свою работу и ее результат.	
129.	Повторение. Решение задач на увеличение, уменьшение на несколько единиц.	1 ч.	-выполнять задания поискового характера, применяя знания в измененных условиях.	
130.	Повторение. Решение задач на сравнение. Сантиметр. Дециметр.	1 ч.	-контролировать и оценивать свою работу и ее результат.	
131.	Повторение . Многоугольник.	1 ч.	-контролировать и оценивать свою работу и ее результат.	

132.	Повторение. Табличное сложение и вычитание	1 ч.	-контролировать и оценивать свою работу и ее результат.	
------	---	------	--	--

По КТП за год – 132 часа
Дано за год:

2 класс (170 часов)

№	Тема	Ко-во часов	Виды учебной деятельности обучающихся	Корректировка
1 четверть. Числа от 1 до 100. Нумерация. (22 часа)				
1	Числа от 1 до 20.	1 ч.	-образовывать, называть и записывать числа в пределах 100; -сравнивать числа и записывать результат сравнения; -упорядочивать заданные числа; -устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать ее или восстанавливать пропущенные в ней числа;	
2	Табличное сложение и вычитание.	1 ч.	-классифицировать (объединять в группы) числа по заданному или самостоятельно установленному правилу; -заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых; -выполнять сложение и вычитание вида: $30 + 5, 35 - 5, 35 - 30$.	
3	Десятки. Счет десятками до 100.	1 ч.	образовывать, называть и записывать числа в пределах 100; -сравнивать числа и записывать результат сравнения;	
4, 5	Числа от 11 до 100.	2	-упорядочивать заданные числа;	
6	Однозначные и двузначные числа.	1	-устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать ее или восстанавливать пропущенные в ней числа;	
7, 8	Единица измерения длины – миллиметр.	2	-классифицировать (объединять в группы) числа по заданному или самостоятельно установленному правилу;	
9	Закрепление	1	-заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых; -выполнять сложение и вычитание вида: $30 + 5, 35 - 5, 35 - 30$.	

	изученного «Числа от 1 до 100»		
		1	
10, 11	К.р.№1	2	
12	Наименьшее трехзначное число. Сотня.	1 ч.	-переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.
13	Метр. Таблица единиц длины	1	
14	Сложение и вычитание вида $30+5$, $35-5$, $35-30$	1	
15	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.	1 ч.	-заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых.
16, 17	Рубль. Копейка. Соотношение между ними.	2 ч.	переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними;
18	Логические задачи, задачи-расчеты, работа на <i>машине</i> , которая меняет цвет вводимых в нее фигур, сохраняя их размер и форму /«Странички для любознательных»/	1	-сравнивать стоимость предметов в пределах 100 р. -действовать по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи; -наблюдать за изменением решения задачи при изменении ее условия (вопроса); -планировать решение задачи.
19.	Повторение пройденного /«Что узнали. Чему научились»/	1 ч.	соотнести результат проведенного самоконтроля с поставленными целями при изучении темы, оценивать их и делать выводы.
20.	Проверочная	1ч	-соотнести результат проведенного самоконтроля с поставленными целями при

21, 22	работа /«Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма)./ Анализ результатов. К.р.№2	2 ч	изучении темы, - оценивать их и делать выводы.	
Сложение и вычитание (58 часов)				
23,2 4. 25	Задачи, обратные данной. Сумма и разность отрезков.	2 ч. 1ч	- 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.	
26,2 7, 28.	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого, вычитаемого..	3 ч.	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.	
29.	Время. Единицы времени: час, минута. Соотношение 1 ч = 60 мин.	1 ч.	определять по часам время с точностью до минуты.	
30, 31,3 2.	Длина ломаной. Периметр многоугольника	3 ч.	находить длину ломаной и периметр многоугольника. Находить периметр многоугольника	
33	Числовое выражение.	1ч		
34, 35.	Порядок действий в числовых выражениях. Скобки. Сравнение числовых выражений	2 ч.	читать и записывать числовые выражения в два действия; - находить значения выражений со скобками и без них, сравнивать два выражения.	
36.	Периметр прямоугольника.	1	Находить периметр прямоугольника	

37,3 8	Сочетательное свойство сложения. Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений.	2 ч.	применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.	
39	Равенства и неравенства	1 ч	Сравнивать числовые выражения	
40. 41 42	Повторение по теме. Самостоятельная работа. Повторение по теме. Наш проект «Математика вокруг нас. Узоры на посуде».	3 ч.	Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения; -моделировать изученные арифметические зависимости; -объяснять выбор арифметических действий для решения. собирать материал по заданной теме; -определять и описывать закономерности в отобранных узорах; -составлять узоры и орнаменты; -составлять план работы; -распределять работу в группе, оценивать выполненную работу; -работать в парах, в группах.	
43, 44	К.р №3	2 ч	контролировать и оценивать свою работу, ее результат, делать выводы на будущее.	
45.	Подготовка к изучению устных приемов вычислений.	1 ч.		
<p>По КТП за 1 четверть-45 часов Дано за четверть часов :</p> <p style="text-align: center;">Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (продолжение)</p>				
46- 55	Устные приемы сложения и вычитания чисел в	10 ч.	-моделировать и объяснять ход выполнения устных действий <i>сложение и вычитание</i> в пределах 100; - выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых	

	пределах 100.		десятков, сложение двузначного и однозначного числа и др.); -сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный.	
56, 57. 58	Решение задач. Запись решения задачи выражением Проверочная работа	2 ч. 1 ч	записывать решения составных задач с помощью выражения	
59- 64	Устные приемы сложения и вычитания	6ч		
65- 66	Решение задач.	2ч		
67.	Проверочная работа. Повторение пройденного /«Что узнали. Чему научились»/	1 ч.	Контролировать и оценивать свою работу, ее результат, делать выводы на будущее.	
68, 69	К.р. №4	2 ч		
70- 72.	Буквенные выражения	3 ч.	-решать уравнения вида: $12 + x = 12$, $25 - x = 20$, $x - 2 = 8$, подбирая значение неизвестного.	
73- 75	Уравнение.	3 ч.	выполнять проверку правильности вычислений.	
76- 78.	Проверка сложения вычитанием Проверка сложения вычитанием. Проверка вычитания сложением и вычитанием.	3 ч.	использовать различные приемы проверки правильности выполненных вычислений.	
79,8 0.	К.р.№5.Повторение пройденного /«Что узнали. Чему научились»/	2 ч.	контролировать и оценивать свою работу, ее результат, делать выводы на будущее. оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.	

По КТП за 2 четверть-35 часов

Дано за четверть часов :

Числа от 1 до 100.

Сложение и вычитание (33 часа)

81-85	Письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел без перехода через десяток. Проверочная работа.	5 ч.	- применять письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком; - выполнять вычисления и проверку; - различать прямой, тупой и острый угол; - чертить углы разных видов на клетчатой бумаге; - выделять прямоугольник (квадрат) из множества четырехугольников; - чертить прямоугольник (квадрат) на клетчатой бумаге.
86-87.	Угол. Виды углов (прямой, тупой, острый). Прямоугольник. Свойства противоположных сторон прямоугольника. Квадрат.	2 ч.	- применять письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком; - выполнять вычисления и проверку; - различать прямой, тупой и острый угол.; - чертить углы разных видов на клетчатой бумаге; - выделять прямоугольник (квадрат) из множества четырехугольников; - чертить прямоугольник (квадрат) на клетчатой бумаге.
88-99.	Письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через десяток. Решение текстовых задач.	12 ч.	- решать текстовые задачи арифметическим способом.
100	Задания творческого и поискового характера. Наш проект «Оригами». Изготовление различных изделий из заготовок,	1 ч.	- выполнять задания творческого и поискового характера. - 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;

	имеющих форму квадрата		-составлять план работы; -работать в группах, анализировать и оценивать ход работы и ее результат; -работать в паре.	
101 102	К.р.№6	2 ч.	контролировать и оценивать свою работу, ее результат, делать выводы на будущее. оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.	
103- 104	Вычитание вида 52-24	2 ч.	-излагать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.	
105. 106. 107. 108. 109	Решение составных задач. Свойство противоположных сторон прямоугольника. квадрат. Свойства квадрата.	5 ч	-излагать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.	
110. 111.	Закрепление.	2ч		
112. 113	К.р.№7	2ч	контролировать и оценивать свою работу, ее результат, делать выводы на будущее. оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.	
Числа от 1 до 100. Умножение и деление.(30 часов)				
114- 124	Конкретный смысл действия умножение. Умножение. Конкретный смысл умножения. Связь умножения со сложением. Знак действия умножения. Название компонентов и	11 ч.	-моделировать действие <i>умножение</i> ; -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> Вычислять периметр прямоугольника.. -решать текстовые задачи на умножение; -искать различные способы решения одной и той же задачи.	

	результата умножения. Приемы умножения 1 и 0. Переместительное свойство умножения Периметр прямоугольника. Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия <i>умножение</i> .			
125	Проверочная работа.	1	контролировать и оценивать свою работу, ее результат, делать выводы на будущее. оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.	
126-132	Конкретный смысл действия деление Название компонентов и результата деления. Задачи, раскрывающие смысл действия <i>деление</i> .	7 ч.	-моделировать действие <i>деление</i> ; -решать текстовые задачи на деление.	
133.134	К.р.№8	2 ч.	контролировать и оценивать свою работу, ее результат, делать выводы на будущее. оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.	
135 – 138.	Связь между компонентами и результатом умножения. Прием умножения и	4 ч.	-выполнять задания логического и поискового характера; -работать в паре; -излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища. выполнять задания логического и поискового характера.	

	деления на 10.			
139-141	Задачи с величинами: цена, количество, стоимость. Задачи на нахождение третьего слагаемого.	3 ч	-решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость; -решать задачи на нахождение третьего слагаемого.	
142-143	К.р.№9	2ч	контролировать и оценивать свою работу, ее результат, делать выводы на будущее. оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.	
Числа от 1 до 100.				
Умножение и деление. Табличное умножение и деление. (19 час)				
144-151	Умножение и деление. Умножение числа 2 и на 2. Деление на 2. Проверочная работа.	8 ч.	-выполнять умножение и деление с числом 2.	
152-160	Умножение числа 3 и на 3. Деление на 3.	9	-выполнять умножение и деление с числом 3.	
161-162	К.Р.№10	2	оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.	
Повторение (8ч)				
163-168	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились во 2 классе»	6 ч.	-соотносить результат проведенного самоконтроля с поставленными целями при изучении темы, оценивать их и делать выводы.	
169, 170	Проверка знаний. Итоговая к.р. за	2 ч.	оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов	

	курс 2 класса		действий.	
По КТП за год – 170 часов				
Дано за год:				

3 класс (170 часов)

№	Тема	Ко-во часов	Виды учебной деятельности	Корректировка
Числа от 1 до 100.				
Сложение и вычитание (11 часов)				
1 -2.	Повторение изученного Устные и письменные приемы сложения и вычитания .	2 ч.	-выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100.	
3 - 6	Выражения с переменной. 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.	4 ч.	-решать уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, при вычитании.	
7.	Обозначение геометрических фигур буквами.	1 ч.	обозначать геометрических фигур буквами.	
8.	Закрепление Задания логического и поискового характера/«Странички для любознательных»/	1 ч.	-решать задачи логического и поискового характера.	
9.	Повторение пройденного /«Что узнали. Чему научились»/	1 ч.		
10, 11	К.р.» №1	2ч	-оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.	
Табличное умножение и деление (70 часов)				
12-18	Повторение Связь умножения и деления; таблицы умножения и	7 ч.	-воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления;	

	деления с числами 2 и 3; четные и нечетные числа; зависимости между величинами: цена, количество, стоимость.		-применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений.	
19 - 22	Порядок действий в выражениях со скобками и без скобок.	4 ч.	-применять правила о порядке действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений; -вычислять значения числовых выражений в 2—3 действия со скобками и без скобок; -использовать математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений.	
23	Зависимости между пропорциональными величинами . Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов; расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы.	1 ч.	-использовать различные приемы проверки правильности вычисления значения числового выражения (с опорой на свойства арифметических действий, на правила о порядке выполнения действий).	
24-25	К.р. №2.	2 ч	-оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.	
26, 27	Таблица умножения и деления с числом 4.	2ч	-воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления; -применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений.	
28 – 31.	Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз,	4 ч.	-анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме; -моделировать зависимости между величинами с помощью схематических чертежей.	
32	Таблица умножения и деления с числом 5.	1 ч	-воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления; -применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений.	
33-	Задачи на кратное сравнение чисел, на	7 ч.	-решать задачи арифметическими способами;	

39.	нахождение четвертого пропорционального		<p>-объяснять выбор действий для решения;</p> <p>-сравнивать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц и на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, приводить объяснения;</p> <p>-составлять план решения задачи;</p> <p>-действовать по предложенному или самостоятельно составленному плану;</p> <p>-объяснять ход решения задачи.</p>	
40	Таблица умножения и деления с числом 7.	1 ч.	<p>--воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления;</p> <p>-применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений.</p>	
41	Наш проект «Математические сказки».	1 ч.	-оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.	
42, 43	К.Р. №3 /Анализ результатов .	2 ч.	-контролировать и оценивать свою работу, ее результат, делать выводы на будущее.	
44, 45	Площадь. Способы сравнения фигур по площади.	2 ч	сравнивать геометрические фигуры по площади; -находить площадь прямоугольника разными способами.	
46	Единицы площади — квадратный сантиметр,	1 ч	сравнивать геометрические фигуры по площади; -находить площадь прямоугольника разными способами.	
47	Площадь прямоугольника.	1 ч	сравнивать геометрические фигуры по площади; -находить площадь прямоугольника разными способами.	
48	Таблица умножения и деления с числом 8	1ч	воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления; -применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений.	
49, 50	Текстовые задачи в 3 действия.	2ч	-анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов.	
51-53	Таблица умножения и деления с числом 9. Сводная таблица умножения. квадратный дециметр,	3 ч.	воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления; -применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений.	
54	Текстовые задачи в 3 действия.	1 ч		
55	Квадратный метр.	1 ч		
56, 57	Повторение темы «Площадь»	2 ч		

58, 59	К.р. № 4.	2 ч	-контролировать и оценивать свою работу, ее результат, делать выводы на будущее.	
60-64	Умножение на 1 и на 0. Деление вида $a : a, 0 : a$ при $a \neq 0, b : b, b : 1$	5 ч.	-умножать числа на 1 и на 0; -выполнять деление 0 на число, не равное 0.	
65-70	Составление плана действий и определение наиболее эффективные способов решения задач. Доли .Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая). Образование и сравнение долей. Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле. Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр). Вычерчивание окружностей с использованием циркуля.	6 ч.	-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 доле; -сравнить разные.	
71-72	К.р.№5	2ч	-контролировать и оценивать свою работу, ее результат, делать выводы на будущее.	
73-75	Единицы времени — год, месяц, сутки.	3 ч.	-описывать явления и события с использованием величин времени; -переводить одни единицы времени в другие.	
76-78.	Задачи-расчеты, изображение предметов на плане комнаты, усложненный вариант вычислительной машины, задания, содержащие логические связки «все», «если, ... то». /«Странички для любознательных»/	3 ч.	дополнять задачи-расчеты недостающими данными и решать их; -располагать предметы на плане комнаты по описанию; -работать (по рисунку) на вычислительной машине, осуществляющей выбор продолжения работы.	
79-80	Итоговая к.р.№6	2 ч	-оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.	
81	Решение логических задач	1 ч		
Числа от 1 до 100.				
Внетабличное умножение и деление. (33 часов)				
82	Приемы умножения $10 \cdot 3$	1 ч		
83-89	Приемы умножения для случаев вида $23 \cdot 4, 4 \cdot 23$ Умножение суммы на число. Приемы умножения для	7 ч.	-выполнять внетабличное умножение и деление в пределах 100 разными способами.; -использовать правила умножения суммы на число при	

	случаев вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$. Приемы умножения и деления для случаев вида $20 \cdot 3$, $3 \cdot 20$, $60 : 3$, $80 : 20$.		выполнении внетабличного умножения и правила деления суммы на число при выполнении деления; -сравнить разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный	
90-94.	Приемы деления для случаев вида $78 : 2$, $69 : 3$. Деление суммы на число. Связь между числами при делении. Проверка деления.	5 ч.	-использовать разные способы для проверки выполненных действий <i>умножение и деление</i> .	
95 – 97.	Прием деления для случаев вида $87 : 29$, $66 : 22$. Проверка умножения делением.	3 ч.	-решать уравнения на нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.	
98 – 99.	Решение уравнений на основе знания связи между компонентами и результатами умножения и деления.	2 ч.		
100-103	Повторение. К.р.	4 ч	-контролировать и оценивать свою работу, ее результат, делать выводы на будущее.	
104–112	Деление с остатком Приемы нахождения частного и остатка. Решение задач на нахождение четвертого пропорционального. Проверка деления с остатком. Задачи	9 ч.	-решать текстовые задачи арифметическим способом. -разъяснить смысл деления с остатком, выполнять деление с остатком и проверять правильность деления с остатком. -вычислять значение выражений с двумя переменными при заданных числовых значениях входящих в него букв;	
113.	Наш проект «Задачи-расчеты».	1 ч.	-составлять план решения задачи; -работать в парах, анализировать и оценивать результат работы; -оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий; -анализировать свои действия и управлять ими.	
114-115.	К.р./«Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма)/. Анализ результатов.	1 ч.	-оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.	
Числа от 1 до 1000. Нумерация.(15 часов)				
116 –	Нумерация. Устная и письменная	9 ч.	-читать и записывать трехзначные числа;	

124.	нумерация. Разряды счетных единиц. Натуральная последовательность трехзначных чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10 раз, в 100 раз. Замена трехзначного числа суммой разрядных слагаемых. Сравнение трехзначных чисел. Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе .		- сравнивать трехзначные числа и записывать результат сравнения; - заменять трехзначное числа суммой разрядных слагаемых; - упорядочивать заданные числа; - устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность; -продолжать ее, или восстанавливать пропущенные в ней числа; - группировать числа по заданному или самостоятельно установленному основанию.	
125	Обозначение чисел римскими цифрами; задачи-расчеты /«Странички для любознательных»/	1 ч.	-. читать и записывать числа римскими цифрами; - сравнивать позиционную десятичную систему счисления с Римской непозиционной системой записи чисел; - читать записи на циферблатах часов, в оглавлении книг, в обозначении веков, представленные римскими цифрами	
126	Единицы массы — килограмм, грамм.	1 ч.	переводить одни единицы массы в другие; - сравнивать предметы по массе	
127 – 128.	Повторение пройденного /«Что узнали. Чему научились»/	2 ч.	- оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.	
129-130.	К.р. № 9 /«Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма)/. Анализ результатов.	2 ч.	- анализировать достигнутые результаты и недочеты, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов	
Числа от 1 до 1000.				
Сложение и вычитание. Умножение и деление (32 часов)				
131-135	Приемы устного сложения и вычитания в пределах 1 000 .Приемы устных вычислений, в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (900+ 20, 500 — 80, 120 • 7, 300 : 6 и др.).	5 ч.	- выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, используя различные приемы устных вычислений; - сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.	
136-137	Алгоритмы письменного сложения и вычитания в пределах 1 000 . Приемы письменных вычислений: алгоритм письменного сложения,	2 ч.	- 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	

	алгоритм письменного вычитания.		вычислениях; -использовать различные приемы проверки правильности вычислений.	
138.	Виды треугольников: разносторонний, равнобедренный, равносторонний.	1 ч.	-различать треугольники по видам (разносторонние и равнобедренные, а среди последних -равносторонние) и называть их.	
139.	Приемы устных вычислений Приемы устного умножения и деления.Задания творческого и поискового характера. /«Странички для любознательных»/	1 ч.	-решать задачи творческого и поискового характера. -использовать различные приемы для устных вычислений; -сравнить разные способы вычислений, выбрать удобный.	
140	Повторение пройденного /«Что узнали. Чему научились»/ Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный.	1 ч.	-работать паре; -находить и исправлять неверные высказывания; -излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища. различать треугольники: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Находить их в более сложных фигурах.	
141. 142- 143	Прием письменного умножения и деления на однозначное число К.р. №10	1 ч. 2 ч	-анализировать достигнутые результаты и недочеты, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.	
144	Умножение чисел, оканчивающихся нулями	1 ч.		
145, 146	Приемы устных вычислений	2 ч.	-	
147	Виды треугольников.	1 ч.	-применять алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное и выполнять эти действия .	
148- 156	Прием письменного умножения и деления на однозначное число. Алгоритмы. Проверка деления.	9 ч.	применять алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное и выполнять эти действия .	
157	Знакомство с калькулятором	1 ч.	-использовать различные приемы проверки правильности вычислений, в том числе и калькулятор.	
158, 159	Повторение.	2 ч	применять алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное и выполнять эти действия .	

160-161	К.Р. № 11	2ч	-анализировать достигнутые результаты и недочеты, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов	
Повторение (9ч)				
.162-170	Повторение пройденного /«Что узнали. Чему научились»/ Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 3 классе» Итоговая контрольная работа.	9 ч.	-анализировать достигнутые результаты и недочеты, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.	

По КТП за год – 170 часов

Дано за год:

4 класс (136 часов)

№	Тема	Ч	Виды учебной деятельности обучающихся	Корректировка
Числа от 1 до 1 000				
Повторение (14ч)				
1-3	Повторение. Нумерация.	3 ч	-применять алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное и выполнять эти действия.	
4 -13	Четыре арифметических действия. Контрольная работа №1	10ч	-использовать различные приемы проверки правильности вычислений. - применять изученные знания и умения	
14	Столбчатые диаграммы.	1ч	-читать и строить столбчатые диаграммы.	
Нумерация чисел больше 1 000 (11 часов)				
15-21	Нумерация .	7 ч.	-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; -увеличивать (уменьшать) числа в 10, 100, 1 000 раз.	
22 - 23	Проверочная работа по теме «Нумерация» Наш проект «Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наш город (село)»	2 ч.	-собирать информацию о своем городе (селе) и на этой основе создавать математический справочник «Наш город (село) в числах»; -использовать материал справочника для составления и решения различных текстовых задач; -сотрудничать со взрослыми и сверстниками; -составлять план работы.	
24-25	Повторение пройденного /«Что узнали. Чему научились»/. Контрольная работа №2	2 ч.	анализировать и оценивать результаты работы.	
Величины (9 часов)				
26-27	Величины. Единица длины километр. Таблица единиц длины.	2 ч.	-переводить одни единицы длины в другие (мелкие в более крупные и крупные — в более мелкие); -измерять и сравнивать длины; упорядочивать их значения.	
28 -30	Единицы площади — квадратный километр, квадратный миллиметр. Таблица единиц площади. Определение площади с помощью палетки. Нахождение нескольких долей целого	3 ч.	-сравнивать значения площадей разных фигур; -переводить одни единицы площади в другие; -определять площади фигур произвольной формы, используя палетку.	
31 – 32	Масса. Единицы массы — центнер, тонна. Таблица единиц массы.	2 ч.	-переводить одни единицы массы в другие; -приводить примеры и описывать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим (от мелких - к более крупным и наоборот).	
33 34	Контрольная №.3 Повторение и закрепление изученного.	2 ч.	-исследовать ситуации, требующие сравнения объектов по массе, упорядочивать их.	
Нумерация чисел больше 1000. Величины (продолжение) (7 часов)				

35 -40.	Величины. Нахождение нескольких долей целого Время. Единицы времени — секунда, век. Таблица единиц времени Проверочная работа по теме «Величины»	6 ч.	-переводить одни единицы времени в другие; -исследовать ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности, упорядочивать их.	
41	Тест «Проверим себя и оценим свои достижения»	1 ч		
Сложение и вычитание.(14 часов)				
42 – 43	Устные и письменные приемы вычитании	2 ч.	-выполнять письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения; сложение и вычитание величин.	
44 – 45.	Нахождение не известного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.	2 ч.	-осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание).	
46-48	Нахождение нескольких долей целого, решения задач	3ч		
49 – 53	Сложение и вычитание величин и решение задач выраженных в косвенной форме. Тест «Проверим себя и оценим свои возможности»	5 ч.	-выполнять сложение и вычитание значений величин.	
54-55	Повторение изученного. Контрольная работа №4	2	-оценивать результаты усвоения учебного материала делать выводы; -планировать действия по устранению выявленных недочетов; - проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий. -моделировать зависимости между величинами в текстовых задачах и решать их; -выполнять задания творческого и поискового характера. оценивать результаты усвоения учебного материала делать выводы; -планировать действия по устранению выявленных недочетов; - проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов	
Умножение и деление (9 часов)				
56 – 58	Умножение и его свойства. Умножение на 1 и 0.	3 ч.	-выполнять письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное.	
59.	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.	1 ч.	осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (умножение и деление многозначного числа на	

60	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого и делителя.	1 ч.	устанавливать зависимость компонентов при умножении и делении	
61- 62	Письменное деление многозначных чисел.	2 ч.	-анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов.	
63- 64	Контрольная работа № 5 за первое полугодие. Повторение изученного.	2 ч.	-оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы; - планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.	
Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (продолжение) (66 часов)				
65	Письменное деление многозначного числа на однозначное.	1 ч.	выполнять письменно деление многозначных чисел на однозначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i> -	
66	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженных в косвенной форме	1 ч.	решать текстовые задачи.	
67	Решение задач на пропорциональное деление.	1 ч.	решать текстовые задачи разных видов.	
68 - 72	Письменное деление многозначного числа на однозначное число . Письменное деление многозначного числа на однозначное , когда в записи частного есть нули. Решение задач. Проверочная работа по теме «Умножение и деление на однозначное число»	5 ч.	применять алгоритм деления многозначного числа на однозначное, устных и письменных вычислениях; -выполнять устно и письменно деление -объяснять используемые приемы.	
73	Тест «Проверим себя и оценим свои достижения»	1 ч.	-оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.	
74 - 75	Контрольная работа № 6 по теме «Умножение и деление на однозначное число» Решение текстовых задач.	2 ч.	-оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.	
76 -79	Решение задач на одновременное встречное движение, на	4 ч.	--выполнять схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное встречное движение и движение в	

	одновременное движение в противоположных направлениях. Проверочная работа по теме «Скорость. Время. Расстояние»		противоположных направлениях и решать такие задачи. работать в паре; -находить и исправлять неверные высказывания; -излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища	
80	Умножение числа на произведение.	1 ч	-применять свойство умножения числа на произведение в устных и письменных вычислениях;	
81-82	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	2ч.	выполнять письменное умножение	
83 - 86	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями. Решение задач. Перестановка и группировка множителей.	4 ч	применять свойство умножения числа на произведение в устных и письменных вычислениях;	
87	Деление числа на произведение	1 ч.	-	
88	Контрольная работа № 7 по теме «Умножение и деление»	1 ч.	-оценивать результаты усвоения учебного материала делать выводы; -планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий; -соотнести результат с поставленными целями изучения темы.	
89	Деление с остатком на 10, 100, 1000. Решение задач на движение	1ч.		
90	Составление и решение задач, обратных данной.	1 ч.	-оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов	
91 - 96	Письменное деление многозначного числа, оканчивающиеся нулями. Проверочная работа по теме «Деление на числа, оканчивающиеся нулями»	6 ч.	-объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на числа с нулями -выполнять письменно деление многозначных чисел на двузначное число	
97 - 100	Тест «Проверим себя и оценим свои достижения». Проект « Математика вокруг нас». Контрольная работа № 8 по теме « Умножение и деление»	4 ч	осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>умножение и деление.</i> - анализировать свои действия и управлять ими.	
101 103	Умножение числа на сумму»	3 ч	применять в вычислениях свойство умножения числа на сумму нескольких слагаемых;	
104 - 109	Письменное умножение многозначного числа на двузначное и трехзначное	6 ч.	-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> .	
110	Контрольная работа № 9 по теме «Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное»	1 ч	осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>умножение</i> . - анализировать свои действия и управлять ими.	
111 – 120	Письменное деление многозначного числа на двузначное; с остатком; когда в частном есть нули.	10 ч.	--объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное число; -выполнять письменно деление многозначных чисел на двузначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i> .	
121 - 123	Проверочная работа по теме «Деление на двузначное число». Повторение изученного. Контрольная работа № 10 по теме «Умножение и деление»	3 ч		
124 127	Письменное деление многозначного числа на трехзначное число. Проверка деления умножением.	4 ч.	применять в вычислениях свойство умножения числа ; -выполнять письменно деление многозначных чисел на трехзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i> .	
128- 130	Деление с остатком.	3 ч.	-осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>деления</i> . - анализировать свои действия и управлять ими.	
Итоговое повторение – 6 часов				
131-132	Нумерация. Выражения и уравнения.	2 ч.		
133	Арифметические действия.	1 ч.	-объяснять каждый шаг в алгоритмах арифметических действий многозначного числа на двузначное и трехзначное число; -выполнять приёмы, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действий.	
134	Итоговая контрольная работа № 11 за курс математики в 4 классе.	1 ч.		
135 - 136	Арифметические действия. Порядок выполнения действий.	2ч.		
По КТП за год – 136 часов				
Дано за год:				

Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса включает в себя дидактическое и методическое обеспечение образовательной программы, описание печатных пособий, технических средств обучения, экранно-звуковых пособий, игр и игрушек, оборудования класса, а также перечень информационно-коммуникативных средств обучения. Эти материалы представлены в таблицах 2-4.

Дидактическое и методическое обеспечение

Дидактическое обеспечение	Методическое обеспечение
<ul style="list-style-type: none"> • Моро М.И. Математика. 1, 2, 3,4 класс. Учебник для общеобразоват. учреждений В 2 частях . / М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова – М.: Просвещение, 2011. • Моро М. И., Волкова С.И. Математика .Рабочая тетрадь 1,2,3,4 класс. Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений . В 2 частях. – М.: Просвещение, 2011. • М.И. Моро, С.И. Волкова «Для тех, кто любит математику» 1,2,3,4 класс Пособие для учащихся общеобразоват. учреждений - М.: Просвещение, 2010. • Волкова С.И. Математика. Проверочные работы 1,2,3,4 класс. Пособие для учащихся общеобразоват. учреждений - М.: Просвещение, 2011. • Волкова С.И., Пчёлкина О.Л. «Математика и конструирование» 1,2,3,4 класс. Пособие для учащихся общеобразоват. учреждений. - М.: Просвещение, 2010. 	<ul style="list-style-type: none"> • Рабочие программы. Предметная линия учебников системы « Школа России».1-4классы: пособие для учителей общеобразоват.учреждений /М.И.Моро, М.А.Бантова, Г.В.Бельтюкова и др.- М.: Просвещение, 2011. • Методическое пособие к курсу «Математика и конструирование»: пособие для учителя (1-4 кл.)/ С.И. Волкова – М.: Просвещение; • Волкова С. И. Математика. Контрольные работы: 1-4 классы . Пособие для учителей общеобразоват. учреждений - М. : Просвещение, 2010. • Волкова С.И. Математика: Устные упражнения . 1, 2, 3 классы: пособие для учителей общеобразоват. учреждений / С.И. Волкова. – М.: Просвещение, 2010.

Литература для учителя

- Рабочие программы. Предметная линия учебников системы « Школа России».1-4классы: пособие для учителей общеобразоват.учреждений /М.И.Моро, М.А.Бантова, Г.В.Бельтюкова и др.- М.: Просвещение, 2011.
 - Методическое пособие к курсу «Математика и конструирование»: пособие для учителя (1-4 кл.)/ С.И. Волкова – М.: Просвещение;
 - Волкова С. И. Математика. Контрольные работы: 1-4 классы . Пособие для учителей общеобразоват. учреждений - М. : Просвещение, 2010.
 - Волкова С.И. Математика: Устные упражнения . 1, 2, 3 классы: пособие для учителей общеобразоват. учреждений / С.И. Волкова. – М.: Просвещение, 2010.
- Учусь учиться: Математика. Методическое пособие для учителей и родителей учащихся 1- х классов общеобразовательных школ, лицеев, гимназий. /О.А.Горовая, Т.А.Носова. – Челябинск, НП ИЦ «РОСТ», 2010

Литература для учащихся

- Моро М.И. Математика. 1, 2, 3,4 класс. Учебник для общеобразоват. учреждений В 2 частях . / М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова – М.: Просвещение, 2011.

- Моро М. И., Волкова С.И. Математика .Рабочая тетрадь 1,2,3,4 класс. Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений . В 2 частях. – М.: Просвещение, 2011.
- М.И. Моро, С.И. Волкова «Для тех, кто любит математику» 1,2,3,4 класс Пособие для учащихся общеобразоват. учреждений - М.: Просвещение, 2010.
 - Волкова С.И. Математика. Проверочные работы 1,2,3,4 класс. Пособие для учащихся общеобразоват. учреждений - М.: Просвещение, 2011.
- Волкова С.И., Пчёлкина О.Л. «Математика и конструирование» 1,2,3,4 класс. Пособие для учащихся общеобразоват. учреждений. - М.: Просвещение, 2010.

Рекомендации по материально-техническому обеспечению учебного предмета

Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения	Количество	Примечания
Печатные пособия		
Демонстрационный материал (картинки предметные, таблицы) в соответствии с основными темами программы обучения.	Д	Многоразового использования
Карточки с заданиями по математике для 1 — 4 классов	П	
Компьютерные и информационно-коммуникативные средства		
Цифровые информационные инструменты и источники (по основным темам программы): электронные справочные учебные пособия, виртуальные лаборатории (изучение процесса движения, работы; геометрическое конструирование и моделирование и др.)	П	При наличии необходимых технических условий
Технические средства обучения		
Классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц.	Д	
Магнитная доска	Д	
Телевизор (по возможности)	Д	С диагональю не менее 72 см
Видеомагнитофон/видеоплейер (по возможности).	Д	
Мультимедийный проектор (по возможности).	Д	
Экспозиционный экран (по возможности).	Д	Размер не менее 150X150 см
Компьютер (по возможности).	Д	
Сканер (по возможности).	Д	
Принтер лазерный (по возможности).	Д	
Принтер струйный цветной (по возможности).	Д	
Фотокамера цифровая (по возможности).	Д	
Видеокамера цифровая со штативом (по возможности).	Д	
Экранно - звуковые пособия		
Видеофрагменты и другие информационные объекты (изображения, аудио - и видеозаписи), отражающие основные темы курса математики	Д	При наличии технических средств
Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование		
Объекты (предметы), предназначенные для счёта: от 1 до 10; от 1 до 20; от 1 до 100.	К	Размер каждого объекта для счёта

Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения	Количество	Примечания
Пособия для изучения состава чисел (в том числе карточки с цифрами и другими знаками).	К	(фишки, бусины, блока, палочки) не менее 5 см
Учебные пособия для изучения геометрических величин (длины, периметра, площади): палетка, квадраты (мерки) и др.	К	
Учебные пособия для изучения геометрических фигур, геометрического конструирования: модели геометрических фигур и тел; развертки геометрических тел.	К	
Игры		
Конструкторы	Ф	При наличии необходимых технических условий и средств
Настольные развивающие игры (типа «Эрудит») и др	Ф	
Электронные игры развивающего характера	Ф	

Информационно – коммуникативные средства

Таблица 4

Видеофильмы	Цифровые образовательные ресурсы	Ресурсы Интернета
	<p>Электронное учебное издание «Начальная школа, 1-4 кл.»;</p> <p>Интегрированный УМК нач. шк. 1-4 кл. Кирилл и Мефодий. Математика;</p> <p>«Новая начальная школа» 1-4 кл. Математика;</p>	<p>Учителю начальных классов: математика. Материалы по преподаванию математики в начальной школе. (http://annik-bgpu.nm.ru)</p> <p>Натуральные, простые, составные, четные, нечетные, круглые числа. Математические игры, фокусы. Задачи из математических тетрадей любознательного гнома Загадки. Ответы к задачам. (http://suhin.narod.ru/mat2.htm)</p> <p>Веселая арифметика: задачи для младших школьников в стихах.</p>