Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 26

СОГЛАСОВАНА
на заседании Педагогического совета
МАОУ СОШ № 26
Протокол от 30.08.2019 г. № 1

УТВЕРЖДЕНА
Директором МАОУ СОШ №26
Гетте И.Н. _____
приказом от 30.08.2019 г. № 162-д

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по предмету «Математика»
1-4 классы

Составители:

Козлова Светлана Викторовна, учитель начальных классов;
Леонкина Анжела Владимировна, учитель начальных классов, первая квалификационная категория;
Гарипова Ризида Галимзяновна, учитель начальных классов, первая квалификационная категория;
Кузьмина Ольга Николаевна, учитель начальных классов, первая квалификационная категория;
Першина Наталья Яковлевна, учитель начальных классов, первая квалификационная категория;
Самойлова Наталья Александровна, учитель начальных классов;
Егошина Елена Алексеевна, учитель начальных классов;
Коротков Никита Сергеевич, учитель начальных классов.

2019-2020 учебный год

г. Волчанск

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная рабочая программа по математике реализуется на основе следующих документов:

1. Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 373 от 06.10.2009 г. (с изменениями), с учетом требований примерной основной образовательной программы начального общего образования (одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию протокол № 1/15 от 08.04.2015 г.);
2. Федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 28.12.2018 г. № 345;
3. Основной образовательной программы начального общего образования МАОУ СОШ № 26.
.

Цели и задачи учебного предмета «Математика»

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

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

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

Основными **целями** начального обучения математике являются:

- Математическое развитие младших школьников.

- Формирование системы начальных математических знаний.
- Воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

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 курса

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Предметное содержание программы направлено на последовательное формирование и отработку универсальных учебных действий,

развитие логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи.

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

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

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

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

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

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

сбором информации.

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

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

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

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

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

Ведущие принципы обучения математике в младших классах — органическое сочетание обучения и воспитания, усвоение знаний и развитие познавательных способностей детей, практическая направленность обучения, выработка необходимых для этого умений. Большое значение в связи со спецификой математического материала придается учету возрастных и индивидуальных особенностей детей и реализации дифференцированного подхода в обучении.

Ценностные ориентиры содержания курса «Математика»

Ценностные ориентиры начального общего образования конкретизируют личностный, социальный и государственный заказ системе образования, выраженный в Требованиях к результатам освоения основной образовательной программы, и отражают следующие целевые установки системы начального общего образования:

- **формирование основ гражданской идентичности личности** на основе**:**

- 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; уважения истории и культуры каждого народа;

- **формирование психологических условий развития общения, сотрудничества** на основе:
  - доброжелательности, доверия и внимания к людям, готовности к сотрудничеству и дружбе, оказанию помощи тем, кто в ней нуждается;
  - уважения к окружающим — умения слушать и слышать партнёра, признавать право каждого на собственное мнение и принимать решения с учётом позиций всех участников;
- **развитие ценностно-смысловой сферы личности** на основе общечеловеческих принципов нравственности и гуманизма:
  - принятия и уважения ценностей семьи и образовательной организации, коллектива и общества и стремления следовать им;
  - ориентации в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей, развития этических чувств (стыда, вины, совести) как регуляторов морального поведения;
  - формирования эстетических чувств и чувства прекрасного через знакомство с национальной, отечественной и мировой художественной культурой;
- **развитие умения учиться** как первого шага к самообразованию и самовоспитанию, а именно:
  - развитие широких познавательных интересов, инициативы и любознательности, мотивов познания и творчества;
  - формирование умения учиться и способности к организации своей деятельности (планированию, контролю, оценке);
- **развитие самостоятельности, инициативы и ответственности личности** как условия её 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 целеустремлённости и настойчивости в достижении целей, готовности к преодолению трудностей, жизненного оптимизма;
  - формирование умения противостоять действиям и влияниям, представляющим угрозу жизни, здоровью, безопасности личности и общества, в пределах своих возможностей, в частности проявлять избирательность к информации, уважать частную жизнь и результаты труда других людей.

Ценностные ориентиры изучения предмета «Математика» в целом ограничиваются ценностью истины, однако данный курс предлагает как расширение содержания предмета, так и совокупность методик и технологий (в том числе и проектной), позволяющих заниматься всесторонним формированием личности учащихся средствами предмета «Математика» и, как следствие, расширить набор ценностных ориентиров:

- Изложение содержания курса выстраивается на основе универсальности математических способов познания закономерностей окружающего мира (выявления количественных и пространственных отношений, взаимосвязей и взаимозависимостей фактов, процессов и явлений), что позволяет формировать у учащихся основы целостного восприятия мира и использовать математические способы познания при изучении других учебных дисциплин.
- Математические знания и способы их получения, усваиваемые учащимися в процессе изучения курса, имеют большую ценность, так как содержание курса (знания о числах и действиях с ними, величинах, геометрических фигурах) представляет собой тот базисный фундамент знаний, который необходим для применения на практике (в повседневной жизни), при изучении других учебных дисциплин и обеспечивает возможность продолжения образования.
- Курс математики обладает большой ценностью и с точки зрения интеллектуального развития учащихся, так как в нём заложены возможности для развития логического, алгоритмического и пространственного мышления, выявления и развития творческих способностей детей на основе решения задач повышенного уровня сложности, формирования интереса к изучению математики.
- Содержание курса и способы его изучения позволяют овладеть математическим языком описания (математической символикой, схемами, алгоритмами, элементами математической логики и др.) происходящих событий и явлений в окружающем мире, основами проектной деятельности, что расширяет и совершенствует коммуникативные действия учащихся, в том числе умения выслушивать и оценивать точку зрения собеседника, полноценно аргументировать свою точку зрения, выстраивать логическую цепочку её обоснования, уважительно вести диалог, воспитывает культуру мышления и общения.

Описание места учебного предмета «Математика»» в учебном плане

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

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ПРОГРАММЫ ПРЕДЕМЕТА «МАТЕМАТИКА»

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

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

Личностные результаты

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

Метапредметные результаты

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

- Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».
- Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.
- Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

Предметные результаты

- Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.
- Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.
- Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.
- Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.
- Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с «меню», находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере).

В результате изучения курса математики обучающиеся на уровне начального общего образования:

- ..научатся использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений;
- ..овладеют основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобретут необходимые вычислительные навыки;
- ..научатся применять математические знания и представления для решения учебных задач, приобретут начальный опыт применения математических знаний в повседневных ситуациях;
- ..получат представление о числе как результате счета и измерения, о десятичном принципе записи чисел; научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с числами; находить неизвестный компонент арифметического действия; составлять числовое выражение и находить его значение; накопят опыт решения текстовых задач;
- ..познакомятся с простейшими геометрическими формами, научатся распознавать, называть и изображать геометрические фигуры, овладеют способами измерения длин и площадей;

- ..приобретут в ходе работы с таблицами и диаграммами важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных; смогут научиться извлекать необходимые данные из таблиц и диаграмм, заполнять готовые формы, объяснять, сравнивать и обобщать информацию, делать выводы и прогнозы.

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

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 трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём 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 и др.).*

Работа с текстовыми задачами

Выпускник **научится:**

- устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- решать арифметическим способом (в 1—2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью;
- решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

Выпускник **получит возможность научиться:**

- *решать задачи в 3—4 действия;*
- *находить разные способы решения задачи.*

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*.

Геометрические величины

Выпускник **научится:**

- измерять длину отрезка;
- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;

- оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).

Выпускник **получит возможность научиться***вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников*.

Работа с информацией

Выпускник научится:

читать несложные готовые таблицы;

заполнять несложные готовые таблицы;

читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Выпускник **получит возможность научиться:**

- *читать несложные готовые круговые диаграммы;*
- *достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;*
- *сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;*
- *понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («…и…», «если… то…», «верно/неверно, что…», «каждый», «все», «некоторые», «не»);*
- *составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;*
- *распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);*
- *планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;*
- *интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы)*.

1 класс

Личностные результаты

Обучающийся получит возможность для формирования следующих **личностных УУД**:

Учащийся **получит:**

- начальные (элементарные) представления о самостоятельности и личной ответственности в процессе обучения математике;
- начальные представления о математических способах познания мира;
- начальные представления о целостности окружающего мира;

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

Учащийся получит возможность для формирования:

- *основ внутренней позиции ученика с положительным отношением к школе, к учебной деятельности, а именно: проявления положительного отношения к учебному предмету «Математика», умения отвечать на вопросы учителя (учебника), участвовать в беседах и дискуссиях, различных видах деятельности; осознания сути новой социальной роли ученика, принятия норм и правил школьной жизни, ответственного отношения к урокам математики (ежедневно быть готовым к уроку, бережно относиться к учебнику и рабочей тетради);*
- *учебно-познавательного интереса к новому учебному материалу и способам решения новых учебных и практических задач;*
- *способности к самооценке результатов своей учебной деятельности.*

Метапредметные результаты

Обучающийся получит возможность для формирования следующих **регулятивных УУД:**

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

1Здесь и далее: указанный результат может быть представлен в контексте и других планируемых результатов

Учащийся *получит возможность научиться*:

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

Обучающийся получит возможность для формирования следующих **познавательных УУД:**

- понимать и строить простые модели (в форме схематических рисунков) математических понятий и использовать их при решении текстовых задач;
- понимать и толковать условные знаки и символы, используемые в учебнике для передачи информации (условные обозначения, выделения цветом, оформление в рамки и пр.);
- проводить сравнение объектов с целью выделения их различий, различать существенные и несущественные признаки;
- определять закономерность следования объектов и использовать её для выполнения задания;
- выбирать основания для классификации объектов и проводить их классификацию (разбиение объектов на группы) по заданному или установленному признаку;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- иметь начальное представление о базовых межпредметных понятиях: числе, величине, геометрической фигуре;
- находить и читать информацию, представленную разными способами (учебник, справочник, аудио- и видеоматериалы и др.);
- выделять из предложенного текста (рисунка) информацию по заданному условию, дополнять ею текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их;
- находить и отбирать из разных источников информацию по заданной теме.

Учащийся получит возможность научиться:

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

Обучающийся получит возможность для формирования следующих **коммуникативных УУД**

Учащийся **научится**:

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

Учащийся *получит возможность научиться*:

- *применять математические знания и математическую терминологию при изложении своего мнения и предлагаемых способов действий;*
- *включаться в диалог с учителем и сверстниками, в коллективное обсуждение проблем, проявлять инициативу и активность в стремлении высказываться;*
- *слушать партнёра по общению (деятельности), не перебивать, не обрывать на полуслове, вникать в смысл того, о чём говорит собеседник;*
- *интегрироваться в группу сверстников, проявлять стремление ладить с собеседниками, не демонстрировать превосходство над другими, вежливо общаться;*
- *аргументированно выражать своё мнение;*
- *совместно со сверстниками решать задачу групповой работы (работы в паре), распределять функции в группе (паре) при выполнении заданий, проекта;*
- *оказывать помощь товарищу в случаях затруднения;*
- *признавать свои ошибки, озвучивать их, соглашаться, если на ошибки указывают другие;*
- *употреблять вежливые слова в случае неправоты: «Извини, пожалуйста», «Прости, я не хотел тебя обидеть», «Спасибо за замечание, я его обязательно учту» и др.*

Предметные результаты

Числа и величины

Учащийся **научится**:

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

Учащийся *получит возможность научиться*:

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

Арифметические действия. Сложение и вычитание

Учащийся **научится**:

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

Учащийся *получит возможность научиться:*

- *выполнять сложение и вычитание с переходом через десяток в пределах 20;*
- *называть числа и результат при сложении и вычитании, находить в записи сложения и вычитания значение неизвестного компонента;*
- *проверять и исправлять выполненные действия.*

Работа с текстовыми задачами

Учащийся **научится**:

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

Учащийся *получит возможность научиться:*

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

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Учащийся н**аучится**:

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

- находить сходство и различие геометрических фигур (прямая, отрезок, луч).

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

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся **научится**:

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

Учащийся *получит возможность научиться соотносить и сравнивать величины (например, располагать в порядке убывания (возрастания) длины: 1 дм, 8 см, 13 см).*

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Учащийся **научится**:

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

Учащийся *получит возможность научиться:*

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

2 класс

Личностные результаты

У учащегося **будут сформированы**:

- понимание того, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;
- элементарные умения в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности (поурочно и по результатам изучения темы);

- элементарные умения самостоятельного выполнения работ и осознание личной ответственности за проделанную работу;
- элементарные правила общения (знание правил общения и их применение);
- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);
- уважение семейных ценностей, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей;
- основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения, понимание необходимости расширения знаний, интерес к освоению новых знаний и способов действий; положительное отношение к обучению математике;
- понимание причин успеха в учебной деятельности;
- умение использовать освоенные математические способы познания для решения несложных учебных задач.

Учащийся *получит возможность для формирования:*

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

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД

Учащийся **научится**:

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

Учащийся *получит возможность научиться:*

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

- *контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях затруднений.*

Познавательные

Учащийся **научится:**

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

Учащийся *получит возможность научиться:*

- *фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);*
- *осуществлять расширенный поиск нужной информации в различных источниках, использовать её для решения задач, математических сообщений, изготовления объектов с использованием свойств геометрических фигур;*
- *анализировать и систематизировать собранную информацию в предложенной форме (пересказ, текст, таблица);*
- *устанавливать правило, по которому составлена последовательность объектов, продолжать её или восстанавливать в ней пропущенные объекты;*
- *проводить классификацию объектов по заданному или самостоятельно найденному признаку;*
- *обосновывать свои суждения, проводить аналогии и делать несложные обобщения.*

Коммуникативные УУД

Учащийся **научится**:

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

Учащийся *получит возможность научиться:*

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

Предметные результаты

Числа и величины

Учащийся **научится:**

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 100;
- сравнивать числа и записывать результат сравнения;
- упорядочивать заданные числа;
- заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых;
- выполнять сложение и вычитание вида 30 + 5, 35 - 5, 35 - 30;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- читать и записывать значения величины *длины*, используя изученные единицы измерения этой величины (сантиметр, дециметр, метр) и соотношения между ними: 1 м = 100 см; 1 м = 10 дм; 1 дм = 10 см;
- читать и записывать значение величины *время*, используя изученные единицы измерения этой величины (час, минута) и соотношение между ними: 1 ч = 60 мин; определять по часам время с точностью до минуты;
- записывать и использовать соотношение между рублём и копейкой: 1 р. = 100 к.

Учащийся *получит возможность научиться:*

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

Арифметические действия

Учащийся **научится:**

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

Учащийся *получит возможность научиться:*

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

Работа с текстовыми задачами

Учащийся **научится**:

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

Учащийся *получит возможность научиться решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость.*

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Учащийся **научится:**

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

Учащийся *получит возможность научиться изображать прямоугольник (квадрат) на нелинованной бумаге с использованием линейки и угольника.*

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся **научится:**

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

Учащийся *получит возможность научиться:*

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

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Учащийся **научится**:

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

Учащийся *получит возможность:*

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

3класс

Личностные результаты

У учащегося **будут сформированы**:

- навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности;
- основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла изучения математики, интерес, переходящий в потребность к расширению знаний, к применению поисковых и творческих подходов к выполнению заданий и пр., предложенных в учебнике или учителем;
- положительное отношение к урокам математики, к учёбе, к школе;
- понимание значения математических знаний в собственной жизни;
- понимание значения математики в жизни и деятельности человека;
- восприятие критериев оценки учебной деятельности и понимание учительских оценок успешности учебной деятельности;
- умение самостоятельно выполнять определённые учителем виды работ (деятельности), понимая личную ответственность за результат;
- правила общения, навыки сотрудничества в учебной деятельности;
- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);
- уважение и принятие семейных ценностей, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

Учащийся *получит возможность для формирования:*

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

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД

Учащийся **научится:**

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

Учащийся *получит возможность научиться:*

- *самостоятельно планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью; находить способ решения учебной задачи;*
- *адекватно проводить самооценку результатов своей учебной деятельности, понимать причины неуспеха на том или ином этапе;*
- *самостоятельно делать несложные выводы о математических объектах и их свойствах;*
- *контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе.*

Познавательные УУД

Учащийся **научится:**

- устанавливать математические отношения между объектами, взаимосвязи в явлениях и процессах и представлять информацию в знаково-символической и графической форме, строить модели, отражающие различные отношения между объектами;

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

Учащийся *получит возможность научиться:*

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

Коммуникативные УУД

Учащийся **научится**:

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

Учащийся *получит возможность научиться:*

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

Предметные результаты

ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся **научится**:

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

Учащийся *получит возможность научиться:*

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

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ

Учащийся **научится**:

- выполнять табличное умножение и деление чисел; выполнять умножение на 1 и на 0, выполнять деление вида *a* : *a*, 0 : *a;*
- выполнять внетабличное умножение и деление, в том числе деление с остатком; выполнять проверку арифметических действий *умножение* и *деление*;
- выполнять письменно действия *сложение, вычитание, умножение* и *деление* на однозначное число в пределах 1000;
- вычислять значение числового выражения, содержащего 2—3 действия (со скобками и без скобок).

Учащийся *получит возможность научиться:*

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

Работа с текстовыми задачами

Учащийся **научится:**

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

Учащийся *получит возможность научиться:*

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

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

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

Геометрические величины

Учащийся **научится:**

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

Учащийся *получит возможность научиться:*

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

Работа с информацией

Учащийся **научится**:

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

Учащийся *получит возможность научиться:*

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

4 класс

Личностные результаты

У учащегося **будут сформированы:**

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

Учащийся *получит возможность для формирования:*

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

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД

Учащийся **научится**:

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

Учащийся *получит возможность научиться:*

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

Познавательные УУД

Учащийся **научится:**

- использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- представлять информацию в знаково-символической или графической форме: самостоятельно выстраивать модели математических понятий, отношений, взаимосвязей и взаимозависимостей изучаемых объектов и процессов, схемы решения учебных и практических задач; выделять существенные характеристики объекта с целью выявления общих признаков для объектов рассматриваемого вида;
- владеть логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений;
- владеть базовыми предметными понятиями и межпредметными понятиями (число, величина, геометрическая фигура), отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;
- работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика», используя абстрактный язык математики;
- использовать способы решения проблем творческого и поискового характера;
- владеть навыками смыслового чтения текстов математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами;
- осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий; применять метод информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;

- читать информацию, представленную в знаково-символической или графической форме, и осознанно строить математическое сообщение;
- использовать различные способы поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами учебного предмета «Математика»; представлять информацию в виде таблицы, столбчатой диаграммы, видео- и графических изображений, моделей геометрических фигур; готовить своё выступление и выступать с аудио- и видео сопровождением.

Учащийся *получит возможность научиться:*

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

Коммуникативные УУД

Учащийся **научится**:

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- признавать возможность существования различных точек зрения, согласовывать свою точку зрения с позицией участников, работающих в группе, в паре, корректно и аргументированно, с использованием математической терминологии и математических знаний отстаивать свою позицию;
- принимать участие в работе в паре, в группе, использовать речевые средства, в том числе математическую терминологию, и средства информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач, в ходе решения учебных задач, проектной деятельности;
- принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности;

- навыкам сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умениям не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

Учащийся получит возможность научиться:

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

Предметные результаты

ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся **научится:**

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

Учащийся *получит возможность научиться:*

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

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ

Учащийся **научится:**

- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с 0 и числом 1);
- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- вычислять значение числового выражения, содержащего 2—3 арифметических действия (со скобками и без скобок).

Учащийся *получит возможность научиться:*

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

Работа с текстовыми задачами

Учащийся **научится:**

- устанавливать зависимости между объектами и величинами, представленными в задаче, составлять план решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- решать арифметическим способом текстовые задачи (в 1— 3 действия) и задачи, связанные с повседневной жизнью;
- оценивать правильность хода решения задачи, вносить исправления, оценивать реальность ответа на вопрос задачи.
- Учащийся получит возможность научиться:
- составлять задачу по краткой записи, по заданной схеме, по решению;
- решать задачи на нахождение: доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть); начала, продолжительности и конца события; задачи, отражающие процесс одновременного встречного движения двух объектов и движения в противоположных направлениях; задачи с величинами, связанными пропорциональной зависимостью (цена, количество, стоимость); масса одного предмета, количество предметов, масса всех заданных предметов и др.;
- решать задачи в 3—4 действия;
- находить разные способы решения задачи.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Учащийся **научится:**

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

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся **научится:**

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

Учащийся *получит возможность научиться:*

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

Работа с информацией

Учащийся **научится:**

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

Учащийся *получит возможность научиться:*

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

Формирование ИКТ-компетентности обучающихся (метапредметные результаты)

В результате изучения учебного предмета «Математика» на уровне начального общего образования начинается формирование навыков, необходимых для жизни и работы в современном высокотехнологичном обществе. Обучающиеся **приобретут опыт** работы с информационными объектами, в которых объединяются текст, наглядно-графические изображения, цифровые данные, неподвижные и движущиеся изображения, звук, ссылки и базы данных и которые могут передаваться как устно, так и с помощью телекоммуникационных технологий или размещаться в Интернете.

Обучающиеся **познакомятся** с различными средствами информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), **освоят** общие безопасные и эргономичные принципы работы с ними; **осознают возможности** различных средств ИКТ для использования в обучении, развития собственной познавательной деятельности и общей культуры.

Они **приобретут** первичные навыки обработки и поиска информации при помощи средств ИКТ: научатся вводить различные виды информации в компьютер: текст, звук, изображение, цифровые данные; создавать, редактировать, сохранять и передавать медиасообщения.

Выпускники **научатся оценивать потребность** в дополнительной информации для решения учебных задач и самостоятельной познавательной деятельности; определять возможные источники ее получения; критически относиться к информации и к выбору источника информации.

Они **научатся** планировать, проектировать и моделировать процессы в простых учебных и практических ситуациях.

В результате использования средств и инструментов ИКТ и ИКТ-ресурсов для решения разнообразных учебно-познавательных и учебно-практических задач, охватывающих содержание всех изучаемых предметов, у обучающихся будут формироваться и развиваться необходимые универсальные учебные действия и специальные учебные умения, что заложит основу успешной учебной деятельности в средней и старшей школе.

Знакомство со средствами ИКТ, гигиена работы с компьютером

Выпускник **научится:**

– использовать безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно-двигательного аппарата эргономичные приёмы работы с компьютером и другими средствами ИКТ; выполнять компенсирующие физические упражнения (мини-зарядку);

– организовывать систему папок для хранения собственной информации в компьютере.

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

Выпускник **научится:**

– вводить информацию в компьютер с использованием различных технических средств (фото- и видеокамеры, микрофона и т. д.), сохранять полученную информацию, набирать небольшие тексты на родном языке; набирать короткие тексты на иностранном языке, использовать компьютерный перевод отдельных слов;

– рисовать (создавать простые изображения) на графическом планшете;

– сканировать рисунки и тексты.

Выпускник **получит возможность научиться** *использовать программу распознавания сканированного текста на русском языке*.

Обработка и поиск информации

Выпускник **научится:**

– подбирать подходящий по содержанию и техническому качеству результат видеозаписи и фотографирования, использовать сменные носители (флэш-карты);

– описывать по определенному алгоритму объект или процесс наблюдения, записывать аудиовизуальную и числовую информацию о нем, 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 тексты, последовательности изображений, слайды в соответствии с коммуникативной или учебной задачей, включая редактирование текста, цепочек изображений, видео- и аудиозаписей, фотоизображений;

– пользоваться основными функциями стандартного текстового редактора, использовать полуавтоматический орфографический контроль; использовать, добавлять и удалять ссылки в сообщениях разного вида; следовать основным правилам оформления текста;

– 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);

– заполнять учебные базы данных.

Выпускник **получит возможность** *научиться грамотно формулировать запросы при поиске в сети Интернет и базах данных, оценивать, интерпретировать и сохранять найденную информацию; критически относиться к информации и к выбору источника информации.*

Создание, представление и передача сообщений

Выпускник **научится:**

– создавать текстовые сообщения с использованием средств ИКТ, редактировать, оформлять и сохранять их;

– создавать простые сообщения в виде аудио- и видеофрагментов или последовательности слайдов 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 простые схемы, диаграммы, планы и пр.;

– создавать простые изображения, пользуясь графическими возможностями компьютера; составлять новое изображение из готовых фрагментов (аппликация);

– размещать сообщение в информационной образовательной среде образовательной организации;

– 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 научиться:**

– *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

Выпускник **научится:**

– создавать движущиеся модели и управлять ими в компьютерно- управляемых средах (создание простейших роботов);

– 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 научиться:**

– *проектировать несложные объекты и процессы реального мира, своей собственной деятельности и деятельности группы, включая навыки робототехнического проектирования*

– *моделировать объекты и процессы реального мира.*

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 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.).

I КЛАСС (132 ч)

Сравнение предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления (8 ч)

Сравнение предметов по размеру (больше — меньше, выше — ниже, длиннее — короче) и форме (круглый, квадратный, треугольный и др.).

Пространственные представления, взаимное расположение предметов: вверху, внизу (выше, ниже), слева, справа (левее, правее), перед, за, между, рядом.

Направления движения: слева направо, справа налево, сверху вниз, снизу вверх.

Временные представления: сначала, потом, до, после, раньше, позже.

Сравнение групп предметов: больше, меньше, столько же, больше (меньше) на ….

Числа от 1 до 10 и число 0. ***Нумерация (28 ч)***

Названия, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10. Счет реальных предметов и их изображений, движений, звуков и др. Получение числа прибавлением 1 к предыдущему числу, вычитанием 1 из числа, непосредственно следующего за ним при счете.

Число 0. Его получение и обозначение.

Сравнение чисел.

Равенство, неравенство. Знаки > (больше), < (меньше), = (равно).

Состав чисел 2, 3, 4, 5. Монеты в 1 р., 2 р., 5 р., 1 к., 5 к., 10 к.

Точка. Линии: кривая, прямая. Отрезок. Ломаная. Многоугольник. Углы, вершины, стороны многоугольника.

Длина отрезка. Сантиметр.

Решение задач в одно действие на сложение и вычитание (на основе счета предметов).

Сложение и вычитание (44 ч)

Конкретный смысл и названия действий сложения и вычитания. Знаки + (плюс), - (минус), = (равно).

Названия компонентов и результатов сложения и вычитания (их использование при чтении и записи числовых выражений). Нахождение значений числовых выражений в 1—2 действия без скобок.

Переместительное свойство сложения.

Приемы вычислений: а) при сложении — прибавление числа по частям, перестановка чисел; б) при вычитании — вычитание числа по частям и вычитание на основе знания соответствующего случая сложения.

Таблица сложения в пределах 10. Соответствующие случаи вычитания.

Сложение и вычитание с числом 0.

Нахождение числа, которое на несколько единиц больше или меньше данного.

Решение задач в одно действие на сложение и вычитание.

Числа от 1 до 20. ***Нумерация (16 ч)***

Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Десятичный состав чисел от 11 до 20. Чтение и запись чисел от 11 до 20. Сравнение чисел.

Сложение и вычитание вида 10 + 7, 17 – 7, 17 – 10.

Сравнение чисел с помощью вычитания.

Единица времени: час. Определение времени по часам с точностью до часа.

Единицы длины: сантиметр, дециметр Соотношение между ними.

Единица массы: килограмм.

Единица вместимости: литр.

Табличное сложение и вычитание (26 ч)

Сложение двух однозначных чисел, сумма которых больше чем 10, с использованием изученных приемов вычислений.

Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания.

Решение задач в 1—2 действия на сложение и вычитание.

Итоговое повторение (10 ч)

II КЛАСС (136 ч)

Числа от 1 до 100. ***Нумерация (20 ч)***

Новая счетная единица — десяток. Счет десятками. Образование и названия чисел, их десятичный состав. Запись и чтение чисел. Числа однозначные и двузначные. Порядок следования чисел при счете.

Сравнение чисел.

Единицы длины: сантиметр, дециметр, миллиметр, метр.

Соотношения между ними.

Длина ломаной.

Периметр многоугольника.

Единицы времени: час, минута. Соотношение между ними. Определение времени по часам с точностью до минуты.

Монеты (набор и размен).

Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого и неизвестного вычитаемого.

Решение задач в 2 действия на сложение и вычитание.

Сложение и вычитание (64 ч)

Устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100.

Числовое выражение и его значение.

Порядок действий в выражениях, содержащих 2 действия (со скобками и без них).

Сочетательное свойство сложения. Использование переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений.

Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания).

Проверка сложения и вычитания.

Выражения с одной переменной вида $a + 28$, $43 – b$.

Уравнение. Решение уравнения.

Решение уравнений вида $12 + x = 12$, $25 – x = 20$, $x – 2 = 8$ способом подбора.

Углы прямые и непрямые (острые, тупые). Прямоугольник (квадрат). Свойство противоположных сторон прямоугольника.

Построение прямого угла, прямоугольника (квадрата) на клетчатой бумаге.

Решение задач в 1—2 действия на сложение и вычитание.

Умножение и деление (44 ч)

Конкретный смысл и названия действий умножения и деления. Знаки умножения · (точка) и деления : (две точки).

Названия компонентов и результата умножения (деления), их использование при чтении и записи выражений.

Переместительное свойство умножения.

Взаимосвязи между компонентами и результатом действия умножения; их использование при рассмотрении деления с числом 10 и при составлении таблиц умножения и деления с числами 2, 3.

Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих 2—3 действия (со скобками и без них).

Периметр прямоугольника (квадрата).

Решение задач в одно действие на умножение и деление.

Итоговое повторение (8 ч)

III КЛАСС (136 ч)

Числа от 1 до 100 (продолжение) (84 ч). ***Табличное умножение и деление (56 ч)***

Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления.

Умножение числа 1 и на 1. Умножение числа 0 и на 0, деление числа 0, невозможность деления на 0.

Нахождение числа, которое в несколько раз больше или меньше данного; сравнение чисел с помощью деления.

Примеры взаимосвязей между величинами (цена, количество, стоимость и др.).

Решение уравнений вида 58 – x = 27, x – 36 = 23, x + 38 = 70 на основе знания взаимосвязей между компонентами и результатами действий.

Решение подбором уравнений вида x · 3=21, x : 4 = 9, 27 : x = 9. Площадь. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Соотношения между ними.

Площадь прямоугольника (квадрата).

Обозначение геометрических фигур буквами.

Единицы времени: год, месяц, сутки. Соотношения между ними.

Круг. Окружность. Центр, радиус, диаметр окружности (круга).

Нахождение доли числа и числа по его доле. Сравнение долей.

Внетабличное умножение и деление (28 ч)

Умножение суммы на число. Деление суммы на число.

Устные приемы внетабличного умножения и деления.

Деление с остатком.

Проверка умножения и деления. Проверка деления с остатком.

Выражения с двумя переменными вида a + b, a – b, a · b, c : d; нахождение их значений при заданных числовых значениях входящих в них букв.

Уравнения вида x · 6 = 72, x : 8 = 12, 64 : x = 16 и их решение на основе знания взаимосвязей между результатами и компонентами действий.

Числа от 1 до 1000. ***Нумерация (12 ч)***

Образование и названия трехзначных чисел. Порядок следования чисел при счете.

Запись и чтение трехзначных чисел. Представление трехзначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение чисел.

Увеличение и уменьшение числа в 10, 100 раз.

Арифметические действия (36 ч)

Устные приемы сложения и вычитания, умножения и деления чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.

Письменные приемы сложения и вычитания. Письменные приемы умножения и деления на однозначное число.

Единицы массы: грамм, килограмм. Соотношение между ними.

Виды треугольников: разносторонние, равнобедренные (равносторонние); прямоугольные, остроугольные, тупоугольные.

Решение задач в 1—3 действия на сложение, вычитание, умножение и деление в течение года.

Итоговое повторение (4 ч)

IV КЛАСС (136 ч)

Числа от 1 до 1000 (продолжение) (12 ч)

Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2—4 действия.

Письменные приемы вычислений.

Числа, которые больше 1000

Нумерация (9 ч)

Новая счетная единица — тысяча.

Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д.

Чтение, запись и сравнение многозначных чисел.

Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.

Величины (15 ч)

Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Соотношения между ними.

Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр. Соотношения между ними.

Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношения между ними.

Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век. Соотношения между ними. Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности.

Сложение и вычитание (9 ч)

Сложение и вычитание (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые сложением и вычитанием; сложение и вычитание с числом 0; переместительное и сочетательное свойства сложения и их использование для рационализации вычислений; взаимосвязь между компонентами и результатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания.

Решение уравнений вида: $x + 312 = 654 + 79$, $729 – x = 217 + 163$, $x – 137 = 500 – 140$.

Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное — в остальных случаях.

Сложение и вычитание значений величин.

Умножение и деление (75 ч)

Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые умножением и делением; случаи умножения с числами 1 и 0; деление числа 0 и невозможность деления на 0; переместительное и сочетательное свойства умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения; рационализация вычислений на основе перестановки множителей, умножения суммы на число и числа на сумму, деления суммы на число, умножения и деления числа на произведение; взаимосвязь между компонентами и результатами умножения и деления; способы проверки умножения и деления.

Решение уравнений вида $6 \cdot x = 429 + 120$, $x \cdot 18 = 270 – 50$, $360 : x = 630 : 7$ на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий.

Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 10, 100, 1000.

Письменное умножение и деление на однозначное и двузначное числа в пределах миллиона. Письменное умножение и деление на

трехзначное число (в порядке ознакомления).

Умножение и деление значений величин на однозначное число.

Связь между величинами (скорость, время, расстояние; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.).

В течение всего года проводится:

вычисление значений числовых выражений в 2—4 действия (со скобками и без них), требующих применения всех изученных правил о порядке выполнения действий;

решение задач в одно действие, раскрывающих:

а) смысл арифметических действий;

б) нахождение неизвестных компонентов действий;

в) отношения больше, меньше, равно;

г) взаимосвязь между величинами;

— решение задач в 2—4 действия;

решение задач на распознавание геометрических фигур в составе более сложных;

разбиение фигуры на заданные части; составление заданной фигуры из 2—3 ее частей; построение изученных фигур с помощью линейки и циркуля.

Систематизация и обобщение всего изученного (16 ч)

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
1 класс

№	Тема и содержание урока	Планируемые результаты			Деятельность учащихся
		Предметные	Метапредметные	Личностные	
	Подготовка к изучению чисел. Сравнение предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления.				
1	Предмет «Математика».	Обучающийся будет уметь: - сравнивать предметы по размеру: больше, меньше, выше, ниже, длиннее, короче; - сравнивать предметы по форме: круглый, квадратный, треугольный и др.; Иметь: пространственные представления о взаимном расположении предметов; знать: - направление движения: слева направо, справа налево, сверху вниз; - временные представления: сначала, потом, до, после, раньше, позже. Обучающийся в совместной деятельности с учителем получит возможность познакомиться: - с геометрическими фигурами (куб, пятиугольник); - порядковыми и количественными числительными для обозначения результата счета предметов; -с понятиями «направление	Познавательные УУД: 1. Ориентироваться в учебниках (система обозначений, рубрики, содержание). 2. Осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий, используя справочные материалы учебника (под руководством учителя). 3. Сравнивать предметы, объекты: находить общее и различие. 4. Группировать, классифицировать предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям. Регулятивные УУД: 1. Организовывать свое рабочее место под руководством учителя. 2. Осуществлять контроль в форме сличения своей работы с заданным эталоном. 3. В сотрудничестве с учителем определять последовательность изучения материала, опираясь на иллюстративный ряд «маршрутного листа». Коммуникативные УУД:	1. Принимать новый статус «ученик», внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к школе, принимать образ «хорошего ученика». 2. Внимательно относиться к собственным переживаниям и переживаниям других людей. 3. Выполнять правила безопасного поведения в школе. 4.Адекватно воспринимать оценку учителя.	Счет предметов. Выбирать способ сравнения объектов, проводить сравнение. Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости. Изготавливать (конструировать) модели геометрических фигур, преобразовывать модели Исследовать предметы окружающего мира: сопоставлять с геометрии-ческими формами. Характеризовать свойства геометрических фигур. Сравнивать геометрические фигуры по форме, величине (размеру). Классифицировать геометрические фигуры. Использовать информацию для установления количественных и прост-ранственных отношений, причинно-следственных связей. Строить и объяснять простейшие логические выражения. Находить общие свойства группы предметов; проверять его выполнение для каждого объекта группы.
2	Отношения «больше», «меньше», «равно (столько же)»				
3	Пространственные отношения «вверх», «вниз», «налево», «направо»				
4	Временные отношения «раньше», «позже», «сначала», «потом». Порядковые отношения «стоять перед», «следовать за...», «находиться между...»				
5	Сравнение групп предметов (на сколько больше?, на сколько меньше?)				
6	Уравнивание предметов и групп предметов				
7	Закрепление знаний учащихся по теме «Сравнение предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления».				
8	Счёт предметов. Порядковые числительные «первый, второй, третий…»				

		движения», «расположение в пространстве»; научиться обобщать и классифицировать предметы.	1. Вступать в диалог (отвечать на вопросы, задавать вопросы, уточнять непонятное). 2.Участвовать в коллективном обсуждении учебной проблемы.		
	Числа от 1 до 10. Нумерация				
1	Много. Один. Цифра 1.	Обучающийся будет знать: -название, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10; -состав чисел в пределах 10; - способ получения при счете числа, следующего за данным числом и числа, ему предшествующего; - знать математические понятия: равенство, неравенство; точка, кривая линия, прямая линия, отрезок, ломанная, многоугольник, углы вершины и стороны многоугольника. Обучающийся будет уметь: - называть «соседние» числа по отношению к любому числу в пределах 10; - выполнять вычисления в примерах вида 4 + 1, 4 – 1 на основе знания нумерации; - чертить отрезки с помощью линейки и измерять их длину в см; - решать задачи в 1 действие на сложение и вычитание (на основе счета предметов). Обучающийся в совместной деятельности с учителем получит возможность научиться: - склонять числительные «один»,	Познавательные УУД: 1. Ориентироваться в учебниках (система обозначений, структура текста, рубрики, словарь, содержание). 2. Осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий, используя справочные материалы учебника (под руководством учителя). 3. Понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем. 4. Сравнивать предметы, объекты: находить общее и различие. 5. Группировать, классифицировать предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям. Регулятивные УУД: 1. Организовывать свое рабочее место под руководством учителя. 2. Осуществлять контроль в форме сличения своей работы с заданным эталоном. 3.Вносить необходимые дополнения, исправления в свою работу, если она расходится с эталоном (образцом).	1. Принимать новый статус «ученик», внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к школе, принимать образ «хорошего ученика». 2. Внимательно относиться к собственным переживаниям и переживаниям других людей. 3. Выполнять правила безопасного поведения в школе. 4.Адекватно воспринимать оценку учителя.	Моделировать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим. Составлять модель числа. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному правилу. Наблюдать: устанавливать закономерности в числовой последовательности, составлять числовую последовательность по заданному ил самостоятельно выбранному правилу. Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения. Характеризовать явления и события с использованием чисел и величин. Оценивать правильность составления числовой последовательности. Анализировать житейские ситуации, требующие умения находить геометрические величины (планировка, разметка). Сравнивать геометрические фигуры по величине (размеру). Классифицировать (объединять в группы) геометрические фигуры. Находить геометрическую величину разными
2	Числа 1,2. Цифра 2.				
3	Числа 1-3. Цифра 3.				
4	Знаки «+», «-», «=». Составление и чтение равенств.				
5	Числа 1-4. Цифра 4.				
6	Отношения «длиннее», «короче»				
7	Числа 1-5. Цифра 5.				
8	Состав числа 5				
9	Закрепление знаний учащихся по теме «Числа 1-5. Состав чисел 2-5".				
10	Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч				
11	Ломаная линия. Звено ломаной.				
12	Состав чисел 2-5				
13	Знаки сравнения «больше», «меньше», «равно»				
14	Равенство и неравенство				
15	Многоугольники				
16 17	Числа 1-7. Цифра 6.				
18	Числа 1-7. Цифра 7.				

19		«одна», «одно»; - строить треугольники и четырехугольники из счетных палочек; - группировать предметы по заданному признаку; -узнать виды многоугольников; - решать ребусы, магические квадраты, круговые примеры, задачи на смекалку.	4. В сотрудничестве с учителем определять последовательность изучения материала, опираясь на иллюстративный ряд «маршрутного листа». Коммуникативные УУД: 1. Соблюдать простейшие нормы речевого этикета: здороваться, прощаться, благодарить. 2. Вступать в диалог (отвечать на вопросы, задавать вопросы, уточнять непонятное). 3. Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать и соблюдать очерёдность действий, корректно сообщать товарищу об ошибках. 4.Участвовать в коллективном обсуждении учебной проблемы.		способами. Использовать различные инструменты и технические средства для проведения измерений.
20 21	Числа 1-9. Цифра 8.				
22 23	Числа 1-9. Цифра 9.				
24	Число 10.				
25	Числа 1-10.				
26	Наши проекты. Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах, поговорках				
27	Сантиметр — единица измерения длины.				
28	Увеличение и уменьшение чисел. Измерение длины отрезка с помощью линейки				
29	Число 0. Цифра 0.				
30	Сложение с нулем. Вычитание нуля.				
31	Закрепление знаний учащихся.				
32	Проверочная работа.				
	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание				
1 2	Сложение и вычитание вида а +- 1	Обучающийся будет знать: - конкретный смысл и название действий сложения и вычитания; - знать и использовать при чтении и записи числовых выражений названия компонентов и результатов сложения и вычитания; - знать переместительное свойство сложения;	Познавательные УУД: 1. Ориентироваться в учебниках (система обозначений, структура текста, рубрики, словарь, содержание). 2. Осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий, используя справочные материалы учебника (под руководством	1. Принимать новый статус «ученик», внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к школе, принимать	Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения. Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения, вычитания).
3 4	Сложение и вычитание вида а +- 1 + - 1				
5	Сложение и вычитание вида а +- 2				
6	Название компонентов действия «сложение»				
7	Понятие «задача»				

8	Составление и решение задач	- знать таблицу сложения в пределах 10 и соответствующие случаи вычитания; - единицы длины: см и дм, соотношение между ними; - литр; - единицу массы: кг. Уметь: - находить значение числовых выражений в 1 – 2 действия без скобок; - применять приемы вычислений: при сложении – прибавление по частям; перестановка чисел; при вычитании – вычитание числа по частям и вычитание на основе знания соответствующего случая сложения; - выполнять сложение и вычитание с числом 0; - находить число, которое на несколько единиц больше или меньше данного; - уметь решать задачи в одно действие на сложение и вычитание. Обучающийся в совместной деятельности с учителем получит возможность научиться: - группировать предметы по заданному признаку; - решать ребусы, магические квадраты, круговые примеры, задачи на смекалку, головоломки, цепочки примеров, задачи-шутки, логические задачи; - строить многоугольники,	учителя). 3. Понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем. 4. Сравнивать предметы, объекты: находить общее и различие. 5. Группировать, классифицировать предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям. Регулятивные УУД: 1. Организовывать свое рабочее место под руководством учителя. 2. Осуществлять контроль в форме сличения своей работы с заданным эталоном. 3.Вносить необходимые дополнения, исправления в свою работу, если она расходится с эталоном (образцом). 4. В сотрудничестве с учителем определять последовательность изучения материала, опираясь на иллюстративный ряд «маршрутного листа». Коммуникативные УУД: 1. Соблюдать простейшие нормы речевого этикета: здороваться, прощаться, благодарить. 2. Вступать в диалог (отвечать на вопросы, задавать вопросы, уточнять непонятное). 3. Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать и соблюдать очерёдность действий, корректно сообщать товарищу об ошибках.	образ «хорошего ученика». 2. Внимательно относиться к собственным переживаниям и переживаниям других людей. 3. Выполнять правила безопасного поведения в школе. 4.Адекватно воспринимать оценку учителя.	Моделировать изученные арифметические зависимости. Прогнозировать результат вычисления. Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия. Использовать различные приёмы проверки правильности нахождения числового выражения (с опорой на алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата). Планировать решение задачи. Объяснять выбор арифметических действий для решений. Действовать по заданному плану решения задачи. Использовать геометрические образы для решения задачи. Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки арифметического (в вычислении) характера. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия. Выполнять краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.). Исследовать ситуации, требующие сравнения величин, их упорядочения. Характеризовать явления и события с использованием величин.
9	Закрепление				
10 11	Решение задач и числовых выражений				
12 13 14	Обобщение и закрепление знаний				
15 16 17 18 19 20	Сложение и вычитание вида а +- 3				
21	Состав чисел 7-10. Связь чисел при сложении.				
22	Сложение и вычитание вида +- 3				
23	Решение задач				
24 25	Закрепление и обобщение знаний				
26	Решение задач. Проверочная работа				
27	Закрепление и обобщение знаний				
28	Решение задач на увеличение числа на несколько единиц				
29	Решение задач на уменьшение числа на несколько единиц				
30	Сравнение чисел. Задачи на разностное сравнение				

		ломанные линии.	4.Участвовать в коллективном обсуждении учебной проблемы.		
31	Решение задач на разностное сравнение	Обучающийся будет знать: - конкретный смысл и название действий сложения и вычитания; - знать и использовать при чтении и записи числовых выражений названия компонентов и результатов сложения и вычитания; - знать переместительное свойство сложения; - знать таблицу сложения в пределах 10 и соответствующие случаи вычитания; - единицы длины: см и дм, соотношение между ними; - литр; - единицу массы: кг. Уметь: - находить значение числовых выражений в 1 – 2 действия без скобок; - применять приемы вычислений: при сложении – прибавление по частям; перестановка чисел; при вычитании – вычитание числа по частям и вычитание на основе знания соответствующего случая сложения; - выполнять сложение и вычитание с числом 0; - находить число, которое на несколько единиц больше или меньше данного; - уметь решать задачи в одно	Познавательные УУД: 1. Ориентироваться в учебниках (система обозначений, структура текста, рубрики, словарь, содержание). 2. Осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий, используя справочные материалы учебника (под руководством учителя). 3. Понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем. 4. Сравнивать предметы, объекты: находить общее и различие. 5. Группировать, классифицировать предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям. Регулятивные УУД: 1. Организовывать свое рабочее место под руководством учителя. 2. Осуществлять контроль в форме сличения своей работы с заданным эталоном. 3.Вносить необходимые дополнения, исправления в свою работу, если она расходится с эталоном (образцом). 4. В сотрудничестве с учителем определять последовательность изучения материала, опираясь на иллюстративный ряд	1. Принимать новый статус «ученик», внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к школе, принимать образ «хорошего ученика». 2. Внимательно относиться к собственным переживаниям и переживаниям других людей. 3. Выполнять правила безопасного поведения в школе. 4.Адекватно воспринимать оценку учителя.	Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения. Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения, вычитания). Моделировать изученные арифметические зависимости. Прогнозировать результат вычисления. Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия. Использовать различные приёмы проверки правильности нахождения числового выражения (с опорой на алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата). Планировать решение задачи. Объяснять выбор арифметических действий для решений. Действовать по заданному плану решения задачи. Использовать геометрические образы для решения задачи. Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки арифметического (в вычислении) характера. Наблюдать за изменением решения
32	Перестановка слагаемых				
33	Прием перестановки слагаемых. Сложение и вычитание вида +- 5, 6, 7, 8, 9				
34	Составление таблицы сложения.				
35	Состав числа 10.				
36	Решение задач				
37 38	Обобщение и закрепление знаний				
39	Связь между суммой и слагаемыми				
40	Решение задач				
41	Название компонентов действия «вычитание»				
42	Вычитание из чисел 6, 7.				
43	Связь сложения и вычитания.				
44	Вычитание из чисел 8, 9.				
45	Решение задач				
46	Вычитание из числа 10.				
47	Решение задач.				
48	Килограмм				
49	Литр				
50 51	Закрепление и обобщение знаний.				

52	Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание»	действие на сложение и вычитание. Обучающийся в совместной деятельности с учителем получит возможность научиться: - группировать предметы по заданному признаку; - решать ребусы, магические квадраты, круговые примеры, задачи на смекалку, головоломки, цепочки примеров, задачи-шутки, логические задачи; - строить многоугольники, ломанные линии.	«маршрутного листа». Коммуникативные УУД: 1. Соблюдать простейшие нормы речевого этикета: здороваться, прощаться, благодарить. 2. Вступать в диалог (отвечать на вопросы, задавать вопросы, уточнять непонятное). 3. Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать и соблюдать очерёдность действий, корректно сообщать товарищу об ошибках. 4.Участвовать в коллективном обсуждении учебной проблемы.		задачи при изменении её условия. Выполнять краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.). Исследовать ситуации, требующие сравнения величин, их упорядочения. Характеризовать явления и события с использованием величин.
	Числа от 11 до 20. Нумерация.				
1 2	Устная нумерация чисел от 11 до 20.	Обучающийся будет знать: - название, последовательность и обозначение чисел от 11 до 20; - десятичный состав чисел в пределах 20; - как получить при счете число. Следующее за данным числом и число, ему предшествующее; - единицу времени: час; Уметь: - читать, записывать и сравнивать числа от 11 до 20; - называть «соседние» числа по отношению к любому числу в пределах 20; - выполнять вычисления в примерах вида 10 + 7, 17 – 7, 17 – 10; - определять время по часам с точностью до часа. Обучающийся в совместной	Познавательные УУД: 1. Ориентироваться в учебниках (система обозначений, структура текста, рубрики, словарь, содержание). 2. Понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем. 3. Сравнивать предметы, объекты: находить общее и различие. 4. Группировать, классифицировать предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям. Регулятивные УУД: 1. Организовывать свое рабочее место под руководством учителя. 2.Вносить необходимые дополнения, исправления в свою работу, если она расходится с	1. Принимать новый статус «ученик», внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к школе, принимать образ «хорошего ученика». 2. Внимательно относиться к собственным переживаниям и переживаниям других людей. 3. Выполнять правила безопасного	Моделировать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим. Составлять модель числа. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному правилу. Наблюдать: устанавливать закономерности в числовой последовательности, составлять числовую последовательность по заданному ил самостоятельно выбранному правилу. Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и их упорядочения. Характеризовать явления и события с использованием чисел. Оценивать правильность составления числовой последовательности.
3	Письменная нумерация чисел от 11 до 20.				
4	Дециметр				
5 6	Приемы сложения и вычитания в пределах 20 без перехода через разряд.				
7 8	Закрепление и обобщение знаний				
9	Решение задач. Краткая запись задачи.				
10	Решение задач				
11 12	Составные задачи.				

		деятельности с учителем получит возможность научиться: - группировать предметы по заданному признаку; - решать ребусы, магические квадраты, круговые примеры, задачи на смекалку, головоломки, цепочки примеров, задачи-шутки, логические задачи.	эталоном (образцом). 3. В сотрудничестве с учителем определять последовательность изучения материала, опираясь на иллюстративный ряд «маршрутного листа». Коммуникативные УУД: 1. Вступать в диалог (отвечать на вопросы, задавать вопросы, уточнять непонятное). 3. Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать и соблюдать очерёдность действий, корректно сообщать товарищу об ошибках. 4.Участвовать в коллективном обсуждении учебной проблемы.	поведения в школе. 4.Адекватно воспринимать оценку учителя.	
	Табличное сложение и вычитание				
1	Приемы сложения однозначных чисел с переходом через разряд	Обучающийся будет знать: - таблицу сложения и соответствующие случаи вычитания; Уметь: - выполнять сложение двух однозначных чисел, сумма которых больше 10, с использованием изученных приемов вычислений; - решать задачи в одно и 2 действия на сложение и вычитание. Обучающийся в совместной деятельности с учителем получит возможность научиться: - группировать предметы по заданному признаку; - решать ребусы, магические	Познавательные УУД: 1. Ориентироваться в учебниках (система обозначений, структура текста, рубрики, словарь, содержание). 2. Осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий, используя справочные материалы учебника (под руководством учителя). 3. Понимать информацию, представленную в виде текста,рисунков, схем. 4. Сравнивать предметы, объекты: находить общее и различие. 5. Группировать, классифицировать предметы, объекты на основе существенных	1. Принимать новый статус «ученик», внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к школе, принимать образ «хорошего ученика». 2. Внимательно относиться к собственным переживаниям и переживаниям других людей. 3. Выполнять	Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения. Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения, вычитания). Моделировать изученные арифметические зависимости. Прогнозировать результат вычисления. Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия. Использовать различные приёмы проверки правильности нахождения
2	Случаи сложения вида а + 2, а + 3				
3	Случаи сложения вида а + 4				
4	Случаи сложения вида а + 5				
5	Случаи сложения вида а + 6				
6	Случаи сложения вида а + 7				
7	Случаи сложения вида а + 8, а + 9				
8	Таблица сложения				
9	Решение задач				
10	Закрепление и обобщение знаний				
11	Приемы вычитания с				

	переходом через разряд	квадраты, круговые примеры, задачи на смекалку, головоломки, цепочки примеров, задачи-шутки, логические задачи, занимательные рамки.	признаков, по заданным критериям. Регулятивные УУД: 1. Организовывать свое рабочее место под руководством учителя. 2. Осуществлять контроль в форме сличения своей работы с заданным эталоном. 3.Вносить необходимые дополнения, исправления в свою работу, если она расходится с эталоном (образцом). 4. В сотрудничестве с учителем определять последовательность изучения материала, опираясь на иллюстративный ряд «маршрутного листа». Коммуникативные УУД: 1. Соблюдать простейшие нормы речевого этикета: здороваться, прощаться, благодарить. 2. Вступать в диалог (отвечать на вопросы, задавать вопросы, уточнять непонятное). 3. Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать и соблюдать очерёдность действий, корректно сообщать товарищу об ошибках. 4.Участвовать в коллективном обсуждении учебной проблемы.	правила безопасного поведения в школе. 4.Адекватно воспринимать оценку учителя.	числового выражения (с опорой на алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата). Планировать решение задачи. Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи. Объяснять выбор арифметических действий для решений. Действовать по заданному плану решения задачи. Презентовать различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражения). Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия. Выполнять краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.).
12	Случаи вычитания 11 - а				
13	Случаи вычитания 12 - а				
14	Случаи вычитания 13 - а				
15	Случаи вычитания 14 - а				
16	Случаи вычитания 15 - а				
17	Случаи вычитания 16 - а				
18	Случаи вычитания 17 - а, 18 - а				
19	Вычитание с переходом через разряд				
20 21	Закрепление и обобщение знаний				
22	Проверочная работа по теме "Табличное сложение и вычитание"				
	Повторение изученного за год				
1 2 3	Закрепление и обобщение знаний	Обучающийся будет знать: - название и последовательность чисел от 0 до 20; - название и обозначение	Познавательные УУД: 1. Понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем.	1. Принимать новый статус «ученик», внутреннюю	Характеризовать явления и события с использованием чисел и величин. Оценивать правильность составления числовой
4	Контрольная работа за год				

5 6	Закрепление и обобщение знаний	действий сложения и вычитания; - таблицу сложения чисел в пределах 10 и соответствующие случаи вычитания; Уметь: - считать в пределах 20; - читать, записывать и сравнивать числа в пределах 20; - находить значение числового выражения в 1 – 2 действия в пределах 10 (без скобок); - решать задачи в одно действие на сложение и вычитание; - решать задачи в одно действие на нахождение числа. Которое на несколько единиц больше или меньше данного.	2. Группировать, классифицировать предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям. Регулятивные УУД: 1. Организовывать свое рабочее место под руководством учителя. 2.Вносить необходимые дополнения, исправления в свою работу, если она расходится с эталоном (образцом). 3. В сотрудничестве с учителем определять последовательность изучения материала, опираясь на иллюстративный ряд «маршрутного листа». Коммуникативные УУД: 1. Вступать в диалог (отвечать на вопросы, задавать вопросы, уточнять непонятное). 3. Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать и соблюдать очерёдность действий, корректно сообщать товарищу об ошибках. 4.Участвовать в коллективном обсуждении учебной проблемы.	позицию школьника на уровне положительного отношения к школе, принимать образ «хорошего ученика». 2. Внимательно относиться к собственным переживаниям и переживания других людей. 3. Выполнять правила безопасного поведения в школе. 4.Адекватно воспринимать оценку учителя.	последовательности. Моделировать изученные арифметические зависимости. Прогнозировать результат вычисления. Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия. Планировать решение задачи. Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи. Объяснять выбор арифметических действий для решений. Действовать по заданному и самостоятельному плану решения задачи.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

2 класс

№ п/п	Тема	Планируемые результаты			Деятельность учащихся
		Предметные	Метапредметные	Личностные	
	Числа от 1 до 100..				
	Нумерация.				
1	Числа от 1 до 20 Счет предметов	Обучающийся будет знать: - название и последовательность чисел от 0 до 20; - название и обозначение действий сложения и вычитания; - таблицу сложения чисел в пределах 10 и соответствующие случаи вычитания; Уметь: - считать в пределах 20; - читать, записывать и сравнивать числа в пределах 20; - находить значение числового выражения в 1 – 2 действия в пределах 10 (без скобок); - решать задачи в одно действие на сложение и вычитание; - решать задачи в одно действие на нахождение числа, которое на несколько единиц	Познавательные УУД: 1. Понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем. 2. Группировать, классифицировать предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям. Регулятивные УУД: 1. Организовывать свое рабочее место под руководством учителя. 2. Вносить необходимые дополнения, исправления в свою работу, если она расходится с эталоном (образцом). 3. В сотрудничестве с учителем определять последовательность изучения материала, опираясь на иллюстративный ряд «маршрутного листа». Коммуникативные УУД: 1. Вступать в диалог (отвечать на вопросы, задавать вопросы, уточнять непонятное). 2. Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре:	способствовать формированию мотивационной основы учебной деятельности учителя.	- 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 - 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, - переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними, - сравнивать стоимость предметов в пределах 100 р.,
2	Чтение и запись чисел от 1 до 100. Десяток. Счет десятками до 100				
3	Числа от 11 до 100. Устная нумерация чисел в пределах 100.				
4	Письменная нумерация чисел 11-100				
5	Однозначные и двузначные числа				

		больше или меньше данного.	устанавливать и соблюдать очерёдность действий, корректно сообщать товарищу об ошибках. 3. Участвовать в коллективном обсуждении учебной проблемы.		- выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях, - соотносить результат проведенного самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.
6	Геометрические величины и их измерения. Миллиметр — единица длины.	Обучающийся будет знать: - название и последовательность чисел от 0 до 20; - название и обозначение действий сложения и вычитания; - таблицу сложения чисел в пределах 10 и соответствующие случаи вычитания; Уметь: - считать в пределах 20; - читать, записывать и сравнивать числа в пределах 20; - находить значение числового выражения в 1 – 2 действия в пределах 10 (без скобок); - решать задачи в одно действие на сложение и вычитание; - решать задачи в одно действие на нахождение числа, которое на несколько единиц	Познавательные УУД: 1. Понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем. 2. Группировать, классифицировать предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям. Регулятивные УУД: 1. Организовывать свое рабочее место под руководством учителя. 2.Вносить необходимые дополнения, исправления в свою работу, если она расходится с эталоном (образцом). 3. В сотрудничестве с учителем определять последовательность изучения материала, опираясь на иллюстративный ряд «маршрутного листа». Коммуникативные УУД: 1. Вступать в диалог (отвечать на вопросы, задавать вопросы, уточнять непонятное). 2. Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре:	1. Принимать внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к школе, принимать образ «хорошего ученика». 2. Внимательно относиться к собственным переживаниям и переживания других людей. 3. Выполнять правила безопасного поведения в школе. 4. Адекватно	- 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, - 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, - переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними, - сравнивать стоимость предметов в пределах 100 р.,
7	**Контрольная работа №1 «Повторение изученного в 1 классе»**				
8	Устная и письменная нумерация чисел в пределах 100. Решение задач.				
9	Наименьшее трехзначное число. Сотня				
10	Метр. Таблица единиц длины				

		больше или меньше данного.	устанавливать и соблюдать очерёдность действий, корректно сообщать товарищу об ошибках. 3. Участвовать в коллективном обсуждении учебной проблемы.	воспринимать оценку учителя.	- выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях, - соотносить результат проведенного самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.
11	Сложение и вычитание вида 30 + 5, 35 - 5, 35 - 30	Обучающийся будет знать: - конкретный смысл и название действий сложения и вычитания; - и использовать при чтении и записи числовых выражений названия компонентов и результатов сложения и вычитания; - переместительное свойство сложения; - таблицу сложения в пределах 10 и соответствующие случаи вычитания; - единицы длины (сантиметр, дециметр, метр) и соотношение между ними. Уметь: - находить значение числовых выражений в 1 – 2 действия без скобок; - применять приемы вычислений (при сложении – прибавление по частям; перестановка чисел, при	Познавательные УУД: 1. Ориентироваться в учебниках (система обозначений, структура текста, рубрики, словарь, содержание). 2. Осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий, используя справочные материалы учебника (под руководством учителя). 3. Понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем. 4. Сравнивать предметы, объекты: находить общее и различие. 5. Группировать, классифицировать предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям. Регулятивные УУД: 1. Организовывать свое рабочее место под руководством учителя. 2. Осуществлять контроль в форме сличения своей работы с заданным эталоном. 3. Вносить необходимые дополнения,	способствовать развитию интереса к математике, формированию мотивационной основы учебной деятельности, умений вести поиск решения задач повышенной сложности оценку учителя.	- 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, - 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, - переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними, - сравнивать стоимость предметов в пределах 100 р.,
12	Представление двузначного числа суммой разрядных слагаемых				
13	Единицы стоимости. Рубль. Копейка.				
14	Закрепление пройденного.				
15	**Контрольная работа №2** по теме «Нумерация чисел в пределах 100»				
16	Анализ результатов.				

	Страничка для любознательных	вычитании – вычитание числа по частям и вычитание на основе знания соответствующего случая сложения); - выполнять сложение и вычитание с числом 0; - находить число, которое на несколько единиц больше или меньше данного; - решать задачи в одно и два действия на сложение и вычитание. Обучающийся в совместной деятельности с учителем получит возможность научиться: - группировать предметы по заданному признаку; - решать ребусы, магические квадраты, круговые примеры, задачи на смекалку, головоломки, цепочки примеров, задачи-шутки, логические задачи; - строить многоугольники, ломаные линии.	исправления в свою работу, если она расходится с эталоном (образцом). 4. В сотрудничестве с учителем определять последовательность изучения материала, опираясь на иллюстративный ряд «маршрутного листа». Коммуникативные УУД: 1. Соблюдать простейшие нормы речевого этикета: здороваться, прощаться, благодарить. 2. Вступать в диалог (отвечать на вопросы, задавать вопросы, уточнять непонятное). 3. Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать и соблюдать очерёдность действий, корректно сообщать товарищу об ошибках. 4. Участвовать в коллективном обсуждении учебной проблемы.		- выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях, - соотносить результат проведенного самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.
	Сложение и вычитание (устные вычисления)				
17	Задачи, обратные данной	Обучающийся будет знать: - конкретный смысл и название действий сложения и вычитания; - знать и использовать при чтении и записи числовых	Познавательные УУД: 1. Ориентироваться в учебниках (система обозначений, структура текста, рубрики, словарь, содержание). 2. Осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных	1. Принимать новый статус «ученик», внутреннюю позицию школьника на	- составлять и решать задачи, обратные данной, - моделировать с помощью схематических чертежей зависимости между величинами в задачах на нахождение

		выражений названия компонентов и результатов сложения и вычитания; - знать переместительное свойство сложения; - знать таблицу сложения в пределах 100 и соответствующие случаи вычитания; - единицы длины (сантиметр, дециметр, метр) и соотношение между ними. Уметь: - находить значение числовых выражений в 1 – 2 действия без скобок; - применять приемы вычислений (при сложении – прибавление по частям; перестановка чисел, при вычитании – вычитание числа по частям и вычитание на основе знания соответствующего случая сложения); - выполнять сложение и вычитание с числом 0; - находить число, которое на несколько единиц больше или меньше данного; - уметь решать задачи в одно – два действия на сложение и вычитание. Обучающийся в совместной	заданий, используя справочные материалы учебника (под руководством учителя). 3. Понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем. 4. Сравнивать предметы, объекты: находить общее и различие. 5. Группировать, классифицировать предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям. Регулятивные УУД: 1. Организовывать свое рабочее место под руководством учителя. 2. Осуществлять контроль в форме сличения своей работы с заданным эталоном. 3. Вносить необходимые дополнения, исправления в свою работу, если она расходится с эталоном (образцом). 4. В сотрудничестве с учителем определять последовательность изучения материала, опираясь на иллюстративный ряд «маршрутного листа». Коммуникативные УУД: 1. Соблюдать простейшие нормы речевого этикета: здороваться, прощаться, благодарить. 2. Вступать в диалог (отвечать на вопросы, задавать вопросы, уточнять непонятное). 3. Сотрудничать с товарищами при	уровне положительного отношения к школе, принимать образ «хорошего ученика». 2. Внимательно относиться к собственным переживаниям и переживаниям других людей. 3. Выполнять правила безопасного поведения в школе. 4. Адекватно воспринимать оценку учителя.	неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого, - объяснять ход решения задачи, - обнаруживать и устранять логические ошибки и ошибки в вычислениях при решении задачи, - отмечать изменения в решении задачи при изменении ее условия или вопроса. Определять по часам время с точностью до минуты, - вычислять длину ломаной и периметр многоугольника, - читать и записывать числовые выражения в два действия, - вычислять значения выражений со скобками и без них, сравнивать два выражения, - применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях, - выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях, - 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.

18	Сумма и разность отрезков	деятельности с учителем получит возможность научиться: - группировать предметы по заданному признаку; - решать ребусы, магические квадраты, круговые примеры, задачи на смекалку, головоломки, цепочки примеров, задачи-шутки, логические задачи; - строить многоугольники, ломаные линии.	выполнении заданий в паре: устанавливать и соблюдать очерёдность действий, корректно сообщать товарищу об ошибках. 4. Участвовать в коллективном обсуждении учебной проблемы.		учить выполнять сложение и вычитание длин отрезков; развивать вычислительные навыки и умение логически мыслить.
19	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.				
20	Решение задач на нахождение неизвестного и вычитаемого				
21	Закрепление				
22	Единицы времени. Час. Минута. Определение времени по часам				
23	Геометрические величины. Ломаная линия. Длина ломаной				
24-25	Закрепление изученного				
26	Порядок выполнения действий. Скобки.				
27	Числовые выражения	Обучающийся будет знать: - конкретный смысл и название	Познавательные УУД: 1. Ориентироваться в учебниках	1. Принимать новый статус	- составлять и решать задачи, обратные данной,

28	Равенства и неравенства. Сравнение числовых выражений	действий сложения и вычитания; - знать и использовать при чтении и записи числовых выражений названия компонентов и результатов сложения и вычитания; - знать переместительное свойство сложения; - знать таблицу сложения в пределах 100 и соответствующие случаи вычитания; - единицы длины (сантиметр, дециметр, метр) и соотношение между ними, - периметр фигуры. Уметь: - находить значение числовых выражений в 1 – 2 действия без скобок; - применять приемы вычислений; - выполнять сложение и вычитание с числом 0; - находить число, которое на несколько единиц больше или меньше данного; - уметь решать задачи в одно-два действия на сложение и вычитание и обратные задачи. Обучающийся в совместной деятельности с учителем получит возможность	(система обозначений, структура текста, рубрики, словарь, содержание). 2. Осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий, используя справочные материалы учебника (под руководством учителя). 3. Понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем. 4. Сравнивать предметы, объекты: находить общее и различие. 5. Группировать, классифицировать предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям. Регулятивные УУД: 1. Организовывать свое рабочее место под руководством учителя. 2. Осуществлять контроль в форме сличения своей работы с заданным эталоном. 3. Вносить необходимые дополнения, исправления в свою работу, если она расходится с эталоном (образцом). 4. В сотрудничестве с учителем определять последовательность изучения материала, опираясь на иллюстративный ряд «маршрутного листа». Коммуникативные УУД: 1. Соблюдать простейшие нормы речевого этикета: здороваться, прощаться, благодарить. 2. Вступать в диалог (отвечать на	«ученик», внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к школе, принимать образ «хорошего ученика». 2. Внимательно относиться к собственным переживаниям и переживаниям других людей. 3. Выполнять правила безопасного поведения в школе. 4. Адекватно воспринимать оценку учителя.	- моделировать с помощью схематических чертежей зависимости между величинами в задачах на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого, - объяснять ход решения задачи, - обнаруживать и устранять логические ошибки и ошибки в вычислениях при решении задачи, - отмечать изменения в решении задачи при изменении ее условия или вопроса. Определять по часам время с точностью до минуты, - вычислять длину ломаной и периметр многоугольника, - читать и записывать числовые выражения в два действия, - вычислять значения выражений со скобками и без них, сравнивать два выражения, - применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях, - выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях, - собирать материал по заданной теме, - определять и описывать закономерности в отобранных узорах, - составлять узоры и орнаменты,
29	Периметр многоугольника Вычисление периметра.				
30-31	Свойства сложения				
32	Страничка для любознательных				
33-34	Что узнали, чему научились				

		научиться: - группировать предметы по заданному признаку; - решать ребусы, магические квадраты, круговые примеры, задачи на смекалку, головоломки, цепочки примеров, задачи-шутки, логические задачи; - строить многоугольники, ломаные линии.	вопросы, задавать вопросы, уточнять непонятное). 3. Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать и соблюдать очерёдность действий, корректно сообщать товарищу об ошибках. 4. Участвовать в коллективном обсуждении учебной проблемы.		- составлять план работы, - распределять работу в группе, оценивать выполненную работу.
35	**Контрольная работа №3** «Числовые выражения»				
36	Анализ результатов. Наши проекты. «Математика вокруг нас»				
	Внетабличное сложение и вычитание				
37	Приемы устных вычислений в пределах 100. Подготовка к изучению устных приёмов вычислений	Обучающийся будет знать: - конкретный смысл и название действий сложения и вычитания; - знать и использовать при чтении и записи числовых выражений названия компонентов и результатов сложения и вычитания; - знать переместительное свойство сложения; - знать таблицу сложения в пределах 100 и соответствующие случаи вычитания; - единицы длины, периметр прямоугольника. Уметь: - находить значение числовых	Познавательные УУД: 1. Ориентироваться в учебниках (система обозначений, структура текста, рубрики, словарь, содержание). 2. Осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий, используя справочные материалы учебника (под руководством учителя). 3. Понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем. 4. Сравнивать предметы, объекты: находить общее и различие. 5. Группировать, классифицировать предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям. Регулятивные УУД:	1. Принимать новый статус «ученик», внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к школе, принимать образ «хорошего ученика». 2. Внимательно относиться к собственным переживаниям	- моделировать и объяснять ход выполнения устных приемов сложения и вычитания в пределах 100, - выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков, сложение двузначного и однозначного чисел и др.), - сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобные, - записывать решение составных задач с помощью выражения, - выполнять задания творческого и поискового характера, - выстраивать и обосновывать
38	Приемы вычислений для случаев вида 36 + 2, 36 + 20				
39	Приемы вычислений для случаев вида 36 - 2, 36 - 20				
40	Приемы вычислений для случаев вида 26 +				

	4	выражений в 1 – 2 действия без скобок; - применять приемы вычислений; - выполнять сложение и вычитание с числом 0; - находить число, которое на несколько единиц больше или меньше данного; - решать задачи в одно-два действия на сложение и вычитание и обратные задачи. Обучающийся в совместной деятельности с учителем получит возможность научиться: - группировать предметы по заданному признаку; - решать ребусы, магические квадраты, круговые примеры, задачи на смекалку, головоломки, цепочки примеров, задачи-шутки, логические задачи; - строить многоугольники, ломаные линии.	1. Организовывать свое рабочее место под руководством учителя. 2. Осуществлять контроль в форме сличения своей работы с заданным эталоном. 3. Вносить необходимые дополнения, исправления в свою работу, если она расходится с эталоном (образцом). 4. В сотрудничестве с учителем определять последовательность изучения материала, опираясь на иллюстративный ряд «маршрутного листа». Коммуникативные УУД: 1. Соблюдать простейшие нормы речевого этикета: здороваться, прощаться, благодарить. 2. Вступать в диалог (отвечать на вопросы, задавать вопросы, уточнять непонятное). 3. Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать и соблюдать очерёдность действий, корректно сообщать товарищу об ошибках. 4. Участвовать в коллективном обсуждении учебной проблемы.	и переживаниям других людей. 3. Выполнять правила безопасного поведения в школе. 4. Адекватно воспринимать оценку учителя.	стратегию успешной игры, - использовать различные приемы при вычислении значения числового выражения, в том числе правила о порядке выполнения действий в выражениях, свойства сложения, прикидку результатов, - оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.
41	Приемы вычислений для случаев вида 30 - 7				
42	Приемы вычислений для случаев вида 60 - 24				
43-44-45	Решение текстовых задач. Запись решения задачи выражением	Обучающийся будет знать: - конкретный смысл и название действий сложения и вычитания; - и использовать при чтении и записи числовых выражений названия компонентов и	Познавательные УУД: 1. Ориентироваться в учебниках (система обозначений, структура текста, рубрики, словарь, содержание). 2. Осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий, используя справочные	1. Принимать новый статус «ученик», внутреннюю позицию школьника на уровне	- составлять и решать задачи, обратные данной, - моделировать с помощью схематических чертежей зависимости между величинами в задачах на нахождение неизвестного слагаемого,
46	Приемы вычислений для				

	случаев вида 26 + 7	результатов сложения и вычитания; - переместительное свойство сложения; - таблицу сложения в пределах 100 и соответствующие случаи вычитания; - единицы длины, соотношение между ними, периметр фигуры. Уметь: - находить значение числовых выражений в 1 – 2 действия без скобок; - применять приемы вычислений; - выполнять сложение и вычитание с числом 0; - находить число, которое на несколько единиц больше или меньше данного; - решать задачи в одно действие на сложение и вычитание и обратные задачи. Обучающийся в совместной деятельности с учителем получит возможность научиться: - группировать предметы по заданному признаку; - решать ребусы, магические квадраты, круговые примеры, задачи на смекалку, головоломки, цепочки	материалы учебника (под руководством учителя). 3. Понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем. 4. Сравнивать предметы, объекты: находить общее и различие. 5. Группировать, классифицировать предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям. Регулятивные УУД: 1. Организовывать свое рабочее место под руководством учителя. 2. Осуществлять контроль в форме сличения своей работы с заданным эталоном. 3. Вносить необходимые дополнения, исправления в свою работу, если она расходится с эталоном (образцом). 4. В сотрудничестве с учителем определять последовательность изучения материала, опираясь на иллюстративный ряд «маршрутного листа». Коммуникативные УУД: 1. Соблюдать простейшие нормы речевого этикета: здороваться, прощаться, благодарить. 2. Вступать в диалог (отвечать на вопросы, задавать вопросы, уточнять непонятное). 3. Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать и соблюдать очерёдность	положительного отношения к школе, принимать образ «хорошего ученика». 2. Внимательно относиться к собственным переживаниям и переживаниям других людей. 3. Выполнять правила безопасного поведения в школе. 4. Адекватно воспринимать оценку учителя.	неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого, - объяснять ход решения задачи, - обнаруживать и устранять логические ошибки и ошибки в вычислениях при решении задачи, - отмечать изменения в решении задачи при изменении ее условия или вопроса. Определять по часам время с точностью до минуты, - вычислять длину ломаной и периметр многоугольника, - читать и записывать числовые выражения в два действия, - вычислять значения выражений со скобками и без них, сравнивать два выражения, - применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях, - выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях, - 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.
47	Приемы вычислений для случаев вида 35 - 7				
48-49	Закрепление изученного				
50	Страничка				
51	**Контрольная работа №4** «Приемы вычислений в пределах 100»				

		примеров, задачи-шутки, логические задачи; - строить многоугольники, ломаные линии.	действий, корректно сообщать товарищу об ошибках. 4. Участвовать в коллективном обсуждении учебной проблемы.		
52	Анализ контрольной работы. Буквенные выражения	Обучающийся будет знать: - конкретный смысл и название действий сложения и вычитания; - и использовать при чтении и записи числовых выражений названия компонентов и результатов сложения и вычитания; - переместительное свойство сложения; - признаки уравнения и буквенных выражений, - таблицу сложения в пределах 100 и соответствующие случаи вычитания. Уметь: - находить значение числовых выражений в 1 – 2 действия без скобок; - применять приемы вычислений; - выполнять сложение и вычитание с числом 0; - находить число, которое на несколько единиц больше или меньше данного; - уметь решать задачи в на сложение и вычитание и обратные задачи.	Познавательные УУД: 1. Ориентироваться в учебниках (система обозначений, структура текста, рубрики, словарь, содержание). 2. Осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий, используя справочные материалы учебника (под руководством учителя). 3. Понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем. 4. Сравнивать предметы, объекты: находить общее и различие. 5. Группировать, классифицировать предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям. Регулятивные УУД: 1. Организовывать свое рабочее место под руководством учителя. 2. Осуществлять контроль в форме сличения своей работы с заданным эталоном. 3. Вносить необходимые дополнения, исправления в свою работу, если она расходится с эталоном (образцом). 4. В сотрудничестве с учителем определять последовательность изучения материала, опираясь на	1. Принимать новый статус «ученик», внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к школе, принимать образ «хорошего ученика». 2. Внимательно относиться к собственным переживаниям и переживаниям других людей. 3. Выполнять правила безопасного поведения в школе. 4. Адекватно воспринимать оценку	- моделировать и объяснять ход выполнения устных приемов сложения и вычитания в пределах 100, - выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков, сложение двузначного и однозначного чисел и др), - сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобные, - записывать решение составных задач с помощью выражения, - выполнять задания творческого и поискового характера, - выстраивать и обосновывать стратегию успешной игры, - вычислять значение буквенного выражения с одной переменной при заданных значениях буквы, использовать различные приемы при вычислении значения числового выражения, в том числе правила о порядке выполнения действий в выражениях, свойства сложения, прикидку результатов, - решать уравнения вида: 12 + x =
53	Выражения с переменной. Закрепление				
54	Уравнение				
55-56	Уравнение. Решение методом подбора				
57	Проверка сложения				
58	Проверка вычитания				
59	Решение задач и уравнений				
60	Закрепление изученного				
61-62	Что узнали, чему научились				
63	**Контрольная работа № 5** по теме «Приемы устных вычислений в				

	пределах 100»	Обучающийся в совместной деятельности с учителем получит возможность научиться: - группировать предметы по заданному признаку; - решать ребусы, магические квадраты, круговые примеры, задачи на смекалку, головоломки, цепочки примеров, задачи-шутки, логические задачи; - строить многоугольники, ломаные линии.	иллюстративный ряд «маршрутного листа». Коммуникативные УУД: 1. Соблюдать простейшие нормы речевого этикета: здороваться, прощаться, благодарить. 2. Вступать в диалог (отвечать на вопросы, задавать вопросы, уточнять непонятное). 3. Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать и соблюдать очерёдность действий, корректно сообщать товарищу об ошибках. 4. Участвовать в коллективном обсуждении учебной проблемы	учителя.	12, 25 – х = 20, х – 2 = 8, подбирая значение неизвестного, - выполнять проверку правильности вычислений, - использовать различные приемы проверки правильности выполненных вычислений, - оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.
	Сложение и вычитание (письменные вычисления) (2 часть учебник)				
64	Письменный прием сложения двузначных чисел без перехода через десяток Сложение вида 45+23	Обучающийся будет знать: -письменные приемы сложения и вычитания в пределах 100; - и использовать при чтении и записи числовых выражений названия компонентов и результатов сложения и вычитания; - переместительное свойство сложения; - таблицу сложения в пределах 100 и соответствующие случаи вычитания; - единицы длины, соотношение между ними, периметр прямоугольника	Познавательные УУД: 1. Ориентироваться в учебниках (система обозначений, структура текста, рубрики, словарь, содержание). 2. Осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий, используя справочные материалы учебника (под руководством учителя). 3. Понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем. 4. Сравнивать предметы, объекты: находить общее и различие. 5. Группировать, классифицировать предметы, объекты на основе	1. Принимать новый статус «ученик», внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к школе, принимать образ «хорошего ученика». 2. Внимательно	- применять письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком, выполнять вычисления и проверку, - различать прямой, тупой и острый углы, - чертить углы разных видов на клетчатой бумаге, - выделять прямоугольник (квадрат) из множества четырехугольников, - чертить прямоугольник (квадрат) на клетчатой бумаге, - решать текстовые задачи
65	Письменный прием вычитания двузначных чисел без перехода через десяток .Вычитание вида 57 – 26				
66	Проверка сложения и				

	вычитания	Уметь: - находить значение числовых выражений в 1 – 2 действия без скобок; - применять приемы вычислений; - выполнять сложение и вычитание с числом 0; - находить число, которое на несколько единиц больше или меньше данного; - уметь решать задачи в одно – два действия на сложение и вычитание и обратные задачи. - решать уравнения путем подбора, - находить значение буквенных выражений. Обучающийся в совместной деятельности с учителем получит возможность научиться: - группировать предметы по заданному признаку; - решать ребусы, магические квадраты, круговые примеры, задачи на смекалку, головоломки, цепочки примеров, задачи-шутки, логические задачи; - строить многоугольники, ломаные линии.	существенных признаков, по заданным критериям. Регулятивные УУД: 1. Организовывать свое рабочее место под руководством учителя. 2. Осуществлять контроль в форме сличения своей работы с заданным эталоном. 3. Вносить необходимые дополнения, исправления в свою работу, если она расходится с эталоном (образцом). 4. В сотрудничестве с учителем определять последовательность изучения материала, опираясь на иллюстративный ряд «маршрутного листа». Коммуникативные УУД: 1. Соблюдать простейшие нормы речевого этикета: здороваться, прощаться, благодарить. 2. Вступать в диалог (отвечать на вопросы, задавать вопросы, уточнять непонятное). 3. Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать и соблюдать очерёдность действий, корректно сообщать товарищу об ошибках. 4. Участвовать в коллективном обсуждении учебной проблемы.	относиться к собственным переживаниям и переживаниям других людей. 3. Выполнять правила безопасного поведения в школе. 4. Адекватно воспринимать оценку учителя.	арифметическим способом, - выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях, - работать в паре: обмениваться собранной информацией, оценивать работу друг друга, помогать друг другу устранять недочеты, - работать в группах: анализировать и оценивать ход работы и ее результат, - работать в паре: оценивать правильность высказывания товарища, обосновывать свой ответ.
67	Закрепление изученного				
68	Распознавание и изображение геометрических фигур. Угол. Виды углов. Прямой угол				
69	Решение задач и выражений				
70	Письменный прием сложения двузначных чисел с переходом через десяток вида 37+48				
71	Письменный прием сложения двузначных чисел с переходом через десяток вида 37+53				
72	Распознавание и изображение геометрических фигур. Прямоугольник				
73	Решение задач и выражений				
74	Письменный				

	прием сложения двузначных чисел с переходом через десяток вида 87+13				
75	Решение задач и выражений				
76	Письменный прием вычитания двузначных чисел переходом через десяток вида , 32+8 40 - 8	Обучающийся будет знать: - письменные приемы сложения и вычитания в пределах 100; - и использовать при чтении и записи числовых выражений названия компонентов и результатов сложения и вычитания; - переместительное свойство сложения; - таблицу сложения в пределах 100 и соответствующие случаи вычитания; - единицы длины, соотношение между ними; Уметь: - находить значение числовых выражений в 1 – 2 действия; - применять приемы вычислений; - выполнять сложение и вычитание с числом 0; - находить число, которое на несколько единиц больше или меньше данного; - уметь решать задачи в одно –	Познавательные УУД: 1. Ориентироваться в учебниках (система обозначений, структура текста, рубрики, словарь, содержание). 2. Осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий, используя справочные материалы учебника (под руководством учителя). 3. Понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем. 4. Сравнивать предметы, объекты: находить общее и различие. 5. Группировать, классифицировать предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям. Регулятивные УУД: 1. Организовывать свое рабочее место под руководством учителя. 2. Осуществлять контроль в форме сличения своей работы с заданным эталоном. 3. Вносить необходимые дополнения, исправления в свою работу, если она расходится с эталоном (образцом).	1. Принимать новый статус «ученик», внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к школе, принимать образ «хорошего ученика». 2. Внимательно относиться к собственным переживаниям и переживаниям других людей. 3. Выполнять правила безопасного поведения в школе.	- применять письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком, выполнять вычисления и проверку, - различать прямой, тупой и острый углы, - чертить углы разных видов на клетчатой бумаге, - выделять прямоугольник (квадрат) из множества четырехугольников, - чертить прямоугольник (квадрат) на клетчатой бумаге, - решать текстовые задачи арифметическим способом, - выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях, - работать в паре: обмениваться собранной информацией, оценивать работу друг друга, помогать друг другу устранять недочеты, - работать в группах:
77	Письменный прием вычитания двузначных чисел переходом через десяток вида 50-24				
78	Страничка для любознательных				
79-80	Закрепление изученного				
81	Контрольная работа по теме «Письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100»				

		два действия на сложение и вычитание и обратные задачи. Обучающийся в совместной деятельности с учителем получит возможность научиться: - группировать предметы по заданному признаку; - решать ребусы, магические квадраты, круговые примеры, задачи на смекалку, головоломки, цепочки примеров, задачи-шутки, логические задачи; - строить многоугольники, ломаные линии.	4. В сотрудничестве с учителем определять последовательность изучения материала, опираясь на иллюстративный ряд «маршрутного листа». Коммуникативные УУД: 1. Соблюдать простейшие нормы речевого этикета: здороваться, прощаться, благодарить. 2. Вступать в диалог (отвечать на вопросы, задавать вопросы, уточнять непонятное). 3. Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать и соблюдать очерёдность действий, корректно сообщать товарищу об ошибках. 4. Участвовать в коллективном обсуждении учебной проблемы.	4. Адекватно воспринимать оценку учителя.	анализировать и оценивать ход работы и ее результат, - работать в паре: оценивать правильность высказывания товарища, обосновывать свой ответ.
82	Анализ контрольной работы. Страничка для любознательных.				
83	Письменный прием вычитания двузначных чисел переходом через десяток вида 52-24	Обучающийся будет знать: - письменные приемы сложения и вычитания в пределах 100; - и использовать при чтении и записи числовых выражений названия компонентов и результатов сложения и вычитания; - переместительное свойство сложения; - знать таблицу сложения в пределах 100 и соответствующие случаи вычитания;	Познавательные УУД: 1. Ориентироваться в учебниках (система обозначений, структура текста, рубрики, словарь, содержание). 2. Осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий, используя справочные материалы учебника (под руководством учителя). 3. Понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем. 4. Сравнивать предметы, объекты: находить общее и различие. 5. Группировать, классифицировать	1. Принимать новый статус «ученик», внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к школе, принимать образ «хорошего ученика». 2.	- применять письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком, выполнять вычисления и проверку, - различать прямой, тупой и острый углы, - чертить углы разных видов на клетчатой бумаге, - выделять прямоугольник (квадрат) из множества четырехугольников, - чертить прямоугольник (квадрат) на клетчатой бумаге,
84-85	Решение задач и выражений				
86	Свойство противоположных сторон прямоугольника				
87	Решение задач и выражений				

88	Квадрат	- единицы длины, соотношение между ними. Уметь: - находить значение числовых выражений в 1 – 2 действия без скобок и со скобками; - применять приемы вычислений, - выполнять сложение и вычитание с числом 0; - находить число, которое на несколько единиц больше или меньше данного; - уметь решать задачи в одно – два действия на сложение и вычитание и обратные задачи. Обучающийся в совместной деятельности с учителем получит возможность научиться: - группировать предметы по заданному признаку; - решать ребусы, магические квадраты, круговые примеры, задачи на смекалку, головоломки, цепочки примеров, задачи-шутки, логические задачи; - строить многоугольники, ломаные линии.	предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям. Регулятивные УУД: 1. Организовывать свое рабочее место под руководством учителя. 2. Осуществлять контроль в форме сличения своей работы с заданным эталоном. 3. Вносить необходимые дополнения, исправления в свою работу, если она расходится с эталоном (образцом). 4. В сотрудничестве с учителем определять последовательность изучения материала, опираясь на иллюстративный ряд «маршрутного листа». Коммуникативные УУД: 1. Соблюдать простейшие нормы речевого этикета: здороваться, прощаться, благодарить. 2. Вступать в диалог (отвечать на вопросы, задавать вопросы, уточнять непонятное). 3. Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать и соблюдать очерёдность действий, корректно сообщать товарищу об ошибках. 4. Участвовать в коллективном обсуждении учебной проблемы.	Внимательно относиться к собственным переживаниям и переживаниям других людей. 3. Выполнять правила безопасного поведения в школе. 4. Адекватно воспринимать оценку учителя.	- решать текстовые задачи арифметическим способом, - выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях, - работать в паре: обмениваться собранной информацией, оценивать работу друг друга, помогать друг другу устранять недочеты, - работать в группах: анализировать и оценивать ход работы и ее результат, - работать в паре: оценивать правильность высказывания товарища, обосновывать свой ответ.
89	Решение задач и выражений				
90	Наши проекты. «Оригами» Сбор и представление информации. Страничка для любознательных				- выбирать заготовки в форме квадрата, - читать знаки и символы, показывающие, как работать с бумагой при изготовлении изделий в технике оригами, - собирать информацию по теме «Оригами» из различных источников, включая интернет, - читать представленный в графическом виде план изготовления изделия и изготавливать по нему, - составлять план работы, - работать в паре: обмениваться собранной информацией,
91-92	Закрепление изученного				
93	Контрольная работа по теме «Письменные приемы сложения и вычитания				

	чисел в пределах 100»				распределять, кто какие фигурки будет изготавливать, оценивать работу друг друга, помогать друг другу устранять недочеты, - работать в группах: анализировать и оценивать ход работы и ее результат, - работать в паре: оценивать правильность высказывания товарища, обосновывать свой ответ.
94	Анализ контр.работы. Страничка для любознательных.				
	Числа от 1 до 100. Умножение и деление				
	Умножение				
95-96	Конкретный смысл действия умножения. Знак умножения	Обучающийся будет знать: - конкретный смысл действия умножения; - переместительное свойство умножения. Уметь: - находить значение числовых выражений в 1 – 2 действия без скобок и со скобками (4 арифметических действия); - применять приемы вычислений; - применять приемы вычислений; - выполнять сложение и вычитание с числом 0; - находить число, которое на несколько единиц больше или меньше данного; - решать задачи в одно – два действия на сложение и	Познавательные УУД: 1. Ориентироваться в учебниках (система обозначений, структура текста, рубрики, словарь, содержание). 2. Осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий, используя справочные материалы учебника (под руководством учителя). 3. Понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем. 4. Сравнивать предметы, объекты: находить общее и различие. 5. Группировать, классифицировать предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям. Регулятивные УУД: 1. Организовывать свое рабочее место под руководством учителя.	1. Принимать новый статус «ученик», внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к школе, принимать образ «хорошего ученика». 2. Внимательно относиться к собственным переживаниям и переживаниям	- моделировать действие умножение с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей, - заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и 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 умножения, - моделировать с использованием предметов, схематических рисунков, схематических
97	Приемы умножения с помощью сложения				
98	Решение задач на нахождение произведения				

		вычитание и обратные задачи - решать задачи в одно действие на умножение. Обучающийся в совместной деятельности с учителем получит возможность научиться:- группировать предметы по заданному признаку; - решать ребусы, магические квадраты, круговые примеры, задачи на смекалку, головоломки, цепочки примеров, задачи-шутки, логические задачи; - строить многоугольники, ломаные линии.	2. Осуществлять контроль в форме сличения своей работы с заданным эталоном. 3. Вносить необходимые дополнения, исправления в свою работу, если она расходится с эталоном (образцом). 4. В сотрудничестве с учителем определять последовательность изучения материала, опираясь на иллюстративный ряд «маршрутного листа». Коммуникативные УУД: 1. Соблюдать простейшие нормы речевого этикета: здороваться, прощаться, благодарить. 2. Вступать в диалог (отвечать на вопросы, задавать вопросы, уточнять непонятное). 3. Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать и соблюдать очерёдность действий, корректно сообщать товарищу об ошибках. 4. Участвовать в коллективном обсуждении учебной проблемы.	других людей. 3. Выполнять правила безопасного поведения в школе. 4. Адекватно воспринимать оценку учителя. 1. Принимать новый статус «ученик», внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к школе, принимать образ «хорошего ученика». 2. Внимательно относиться к собственным переживаниям и переживаниям других людей. 3. Выполнять правила	чертежей и решать текстовые задачи на умножение, - находить различные способы решения одной и той же задачи, - вычислять периметр прямоугольника, - выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях, - работать в паре: оценивать правильность высказывания товарища, обосновывать свой ответ.
99	Периметр прямоугольника. Вычисление периметра.				- моделировать действия умножение с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей, - заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и 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 умножения, - моделировать с использованием предметов, схематических
100	Умножение нуля и единицы				
101	Контрольная работа за 3 четверть				
102-103	Название компонентов и результата умножения				
104-105	Переместительный закон умножения				

				безопасного поведения в школе. 4. Адекватно воспринимать оценку учителя.	рисунков, схематических чертежей и решать текстовые задачи на умножение, - находить различные способы решения одной и той же задачи, - вычислять периметр прямоугольника, - выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях, - работать в паре: оценивать правильность высказывания товарища, обосновывать свой ответ.
	Деление				
106-107	Конкретный смысл действия деление	Обучающийся будет знать: -конкретный смысл действия деления; - переместительное свойство умножения; - периметр прямоугольника Уметь: - находить значение числовых выражений в 1 – 2 действия без скобок и со скобками (4 арифметических действия); - применять приемы вычислений; - выполнять сложение и вычитание с числом 0; - находить число, которое на несколько единиц больше или меньше данного;	Познавательные УУД: 1. Ориентироваться в учебниках (система обозначений, структура текста, рубрики, словарь, содержание). 2. Осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий, используя справочные материалы учебника (под руководством учителя). 3. Понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем. 4. Сравнивать предметы, объекты: находить общее и различие. 5. Группировать, классифицировать предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям.	1. Принимать новый статус «ученик», внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к школе, принимать образ «хорошего ученика». 2. Внимательно относиться к собственным	- моделировать действие деление с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей, - решать текстовые задачи на деление, - моделировать действие умножение с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей, - заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение – суммой одинаковых слагаемых (если возможно), - умножать 1 и 0 на число, - использовать переместительное
108-109	Решение задач действием деление				
110	Название компонентов и результата деления				
111	Закрепление изученного				
112	**Контрольная работа по теме «Конкретный смысл**				

	умножения и деления»	- решать задачи в одно – два действия на сложение и вычитание и обратные задачи - решать задачи в одно действие на умножение и деление и обратные задачи. Обучающийся в совместной деятельности с учителем получит возможность научиться: - группировать предметы по заданному признаку; - решать ребусы, магические квадраты, круговые примеры, задачи на смекалку, головоломки, цепочки примеров, задачи-шутки, логические задачи; - строить многоугольники, ломаные линии.	Регулятивные УУД: 1. Организовывать свое рабочее место под руководством учителя. 2. Осуществлять контроль в форме сличения своей работы с заданным эталоном. 3. Вносить необходимые дополнения, исправления в свою работу, если она расходится с эталоном (образцом). 4. В сотрудничестве с учителем определять последовательность изучения материала, опираясь на иллюстративный ряд «маршрутного листа». Коммуникативные УУД: 1. Соблюдать простейшие нормы речевого этикета: здороваться, прощаться, благодарить. 2. Вступать в диалог (отвечать на вопросы, задавать вопросы, уточнять непонятное). 3. Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать и соблюдать очерёдность действий, корректно сообщать товарищу об ошибках. 4. Участвовать в коллективном обсуждении учебной проблемы.	переживаниям и переживаниям других людей. 3. Выполнять правила безопасного поведения в школе. 4. Адекватно воспринимать оценку учителя.	свойство умножения при вычислениях, - использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия умножения, - моделировать с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей и решать текстовые задачи на умножение, - находить различные способы решения одной и той же задачи, - вычислять периметр прямоугольника, - выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях, - работать в паре: оценивать правильность высказывания товарища, обосновывать свой ответ.
113	Анализ контр. работы. Страничка для любознательных				
114 115	Связь действий умножения и деления	Обучающийся будет знать: - конкретный смысл действия умножения и деления; - переместительное свойство умножения; - таблицу умножения и деления	Познавательные УУД: 1. Ориентироваться в учебниках (система обозначений, структура текста, рубрики, словарь, содержание). 2. Осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных	1. Принимать новый статус «ученик», внутреннюю позицию школьника на	- использовать связь между компонентами и результатом умножения для выполнения деления, - умножать и делить на 10, - решать задачи с величинами:
116	Приемы умножения и деления на 10				

117	Решение текстовых задач и выражений с величинами «цена», «кол-во», «стоимость»	на 2 и 3; - связь действий умножение и деление, - периметр прямоугольника Уметь: - находить значение числовых выражений в 1 – 2 действия без скобок и со скобками (4 арифметических действия); - применять приемы вычислений, пользуясь свойствами сложения, умножения и их взаимосвязью с вычитанием и делением; - выполнять сложение, вычитание, умножение, деление с числом 0; - находить число, которое на несколько единиц больше или меньше данного; - находить число, которое в несколько раз больше или меньше данного; - решать задачи в одно – два действия на сложение и вычитание и обратные задачи - решать задачи в одно действие на умножение и деление и обратные задачи. Находить значение числовых выражений в 1 – 2 действия без скобок; Обучающийся в совместной деятельности с учителем получит возможность	заданий, используя справочные материалы учебника (под руководством учителя). 3. Понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем. 4. Сравнивать предметы, объекты: находить общее и различие. 5. Группировать, классифицировать предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям. Регулятивные УУД: 1. Организовывать свое рабочее место под руководством учителя. 2. Осуществлять контроль в форме сличения своей работы с заданным эталоном. 3. Вносить необходимые дополнения, исправления в свою работу, если она расходится с эталоном (образцом). 4. В сотрудничестве с учителем определять последовательность изучения материала, опираясь на иллюстративный ряд «маршрутного листа». Коммуникативные УУД: 1. Соблюдать простейшие нормы речевого этикета: здороваться, прощаться, благодарить. 2. Вступать в диалог (отвечать на вопросы, задавать вопросы, уточнять непонятное). 3. Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре:	уровне положительного отношения к школе, принимать образ «хорошего ученика». 2. Внимательно относиться к собственным переживаниям и переживаниям других людей. 3. Выполнять правила безопасного поведения в школе. 4. Адекватно воспринимать оценку учителя.	цена, количество, стоимость, - решать задачи на нахождение третьего слагаемого, - оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, - выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.
118	Задачи на нахождение третьего слагаемого				
119	Закрепление изученного. Решение задач.				
120	**Контрольная работа по теме «Умножение и деление»**				

		научиться: - группировать предметы по заданному признаку; - решать ребусы, магические квадраты, круговые примеры, задачи на смекалку, головоломки, цепочки примеров, задачи-шутки, логические задачи; - строить многоугольники, ломаные линии.	устанавливать и соблюдать очерёдность действий, корректно сообщать товарищу об ошибках. 4. Участвовать в коллективном обсуждении учебной проблемы.		
	Табличное умножение и деление				
121-122	Умножение числа 2. Умножение на число 2	Обучающийся будет знать: - конкретный смысл действия умножения и деления; - переместительное свойство умножения; - таблицу умножения и деления на 2 и 3; - связь действий умножение и деление, - периметр прямоугольника Уметь: - находить значение числовых выражений в 1 – 2 действия без скобок и со скобками (4 арифметических действия); - применять приемы вычислений, пользуясь свойствами сложения, умножения и их взаимосвязью с вычитанием и делением; - выполнять сложение,	Познавательные УУД: 1. Ориентироваться в учебниках (система обозначений, структура текста, рубрики, словарь, содержание). 2. Осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий, используя справочные материалы учебника (под руководством учителя). 3. Понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем. 4. Сравнивать предметы, объекты: находить общее и различие. 5. Группировать, классифицировать предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям. Регулятивные УУД: 1. Организовывать свое рабочее место под руководством учителя.	1. Принимать новый статус «ученик», внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к школе, принимать образ «хорошего ученика». 2. Внимательно относиться к собственным переживаниям и переживаниям	- использовать связь между компонентами и результатом умножения для выполнения деления, - умножать и делить на 10, - решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость, - решать задачи на нахождение третьего слагаемого, - оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, - выполнять умножение и деление с числами 2 и 3, - выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.
123	Приемы умножения числа 2				
124-125	Деление на 2				
126	Закрепление изученного. Решение задач.				
127	Страничка для любознательных. Что узнали. Чему научились.				
128					
129-130	Умножение числа 3. Умножение на число 3				

131-132	Деление на 3	вычитание, умножение, деление с числом 0; - находить число, которое на несколько единиц больше или меньше данного; - находить число, которое в несколько раз больше или меньше данного; - решать задачи в одно – два действия на сложение и вычитание и обратные задачи - решать задачи в одно действие на умножение и деление и обратные задачи. находить значение числовых выражений в 1 – 2 действия без скобок; Обучающийся в совместной деятельности с учителем получит возможность научиться: - группировать предметы по заданному признаку; - решать ребусы, магические квадраты, круговые примеры, задачи на смекалку, головоломки, цепочки примеров, задачи-шутки, логические задачи; - строить многоугольники, ломаные линии.	2. Осуществлять контроль в форме сличения своей работы с заданным эталоном. 3. Вносить необходимые дополнения, исправления в свою работу, если она расходится с эталоном (образцом). 4. В сотрудничестве с учителем определять последовательность изучения материала, опираясь на иллюстративный ряд «маршрутного листа». Коммуникативные УУД: 1. Соблюдать простейшие нормы речевого этикета: здороваться, прощаться, благодарить. 2. Вступать в диалог (отвечать на вопросы, задавать вопросы, уточнять непонятное). 3. Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать и соблюдать очерёдность действий, корректно сообщать товарищу об ошибках. 4. Участвовать в коллективном обсуждении учебной проблемы.	других людей. 3. Выполнять правила безопасного поведения в школе. 4. Адекватно воспринимать оценку учителя.	
133	Закрепление изученного				
	Повторение изученного за год				
134	Закрепление изученного	Обучающийся будет знать: - названия и обозначение	Познавательные УУД: 1. Ориентироваться в учебниках	1. Принимать новый статус	- моделировать ситуации, иллюстрирующие

135	**Итоговая** контрольная работа	действий умножения и деления, - правила порядка выполнения действий в числовых выражениях в два действия (со скобками и без скобок), Уметь: - находить сумму и разность чисел в пределах 100, - решать задачи в одно действие, раскрывающие конкретный смысл умножения и деления, - находить значения числовых выражений в два действия (со скобками и без скобок). - решать задачи в 1-2 действия на сложение и вычитание и задачи в одно действие, раскрывающие конкретный смысл умножения и деления Обучающийся в совместной деятельности с учителем получит возможность научиться: - группировать предметы по заданному признаку; - решать ребусы, магические квадраты, круговые примеры, задачи на смекалку, головоломки, цепочки примеров, задачи-шутки, логические задачи; - строить многоугольники, ломаные линии	(система обозначений, структура текста, рубрики, словарь, содержание). 2. Осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий, используя справочные материалы учебника (под руководством учителя). 3. Понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем. 4. Сравнивать предметы, объекты: находить общее и различие. 5. Группировать, классифицировать предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям. Регулятивные УУД: 1. Организовывать свое рабочее место под руководством учителя. 2. Осуществлять контроль в форме сличения своей работы с заданным эталоном. 3. Вносить необходимые дополнения, исправления в свою работу, если она расходится с эталоном (образцом). 4. В сотрудничестве с учителем определять последовательность изучения материала, опираясь на иллюстративный ряд «маршрутного листа». Коммуникативные УУД: 1. Соблюдать простейшие нормы речевого этикета: здороваться, прощаться, благодарить. 2. Вступать в диалог (отвечать на	«ученик», внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к школе, принимать образ «хорошего ученика». 2. Внимательно относиться к собственным переживаниям и переживаниям других людей. 3. Выполнять правила безопасного поведения в школе. 4. Адекватно воспринимать оценку учителя.	арифметическое действие и ход его выполнения, - моделировать изученные арифметические зависимости, - использовать различные приемы проверки правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на правила установления порядка действий, алгоритмы выполнения арифметических действий), - пошагово контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия, - самостоятельно выбирать способ решения задачи.
136	Закрепление изученного				

			вопросы, задавать вопросы, уточнять непонятное). 3. Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать и соблюдать очерёдность действий, корректно сообщать товарищу об ошибках. 4. Участвовать в коллективном обсуждении учебной проблемы.		

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

3 класс

№	Тема и содержание урока	Планируемые результаты			Деятельность учащихся
		Предметные	Метапредметные	Личностные	
	Числа от 1 до 100.				
	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (продолжение)				
1 2.	1 сентября – день Знаний Устные и письменные приемы сложения и вычитания.	Научатся: - пользоваться изученной математической терминологией; - устно выполнять арифметические действия над числами в пределах сотни; - выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание двузначных чисел, двузначного числа и однозначного числа); - вычислять значение числового	Регулятивные УУД: - определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, - различать способ и результат действия, - принимать и сохранять учебную задачу; - учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем - формулировать и удерживать	- способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности, - понимание причин успеха/ неуспеха учебной деятельности,	Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100. Решать уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, при вычитании. Обозначать геометрические фигуры буквами. Выполнять задания творческого и поискового характера

		выражения; - проверять правильность выполненных вычислений; - решать текстовые задачи арифметическим способом.	учебную задачу Познавательные УУД: - овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации, - установление причинно - следственных связей, - выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий, - самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера Коммуникативные УУД: - адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи, - использовать речь для регуляции своего действия, - построение речевого высказывания в устной и письменной форме.	- учебно-познавательная мотивация учения	
3	Выражение с переменной.	Научатся: - называть латинские буквы; - объяснять взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания); - решать уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; - выполнять письменные вычисления, используя изученные приёмы, - решать задачи разными способами			
4	Решение уравнений				
5	Решение уравнений				
6	Решение уравнений Обозначение геометрических фигур буквами.	Научатся: - читать латинские буквы и понимать, как обозначают и называют на чертеже геометрические фигуры; чертить отрезки заданной длины, делить их на части; - выполнять письменные вычисления, используя изученные приёмы.		Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу.	
7	«Странички для любознательных»	Научатся: - понимать закономерности, по которой составлены числовые ряды и ряды геометрических фигур; - выполнять письменные	Регулятивные УУД: - планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, - применять установленные правила в планировании способа решения	Мотивация учебной деятельности.	

		вычисления, используя изученные приёмы; - решать задачи разными способами.	Познавательные УУД: - ориентироваться на разнообразие способов решения задач; сбор, систематизация и представление информации в табличной форме, - контролировать и оценивать процесс и результат деятельности Коммуникативные УУД: - работать в группе: планировать работу, распределять работу между членами группы, совместно оценивать результат работы, - адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих, - готовность признать возможность существования различных точек зрения и право каждого иметь свою		
8 9	Контрольная работа по теме «Повторение Сложение и вычитание» Анализ контрольной работы	Научатся: - применять полученные знания, умения и навыки на практике: - выполнять письменные вычисления, используя изученные приёмы; - решать задачи, уравнения; - называть и чертить отрезки заданной длины, сравнивать их; - сравнивать величины.		Способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности	
	Табличное умножение и деление				
10	Связь умножения и сложения	Научатся: - использовать знания о конкретном смысле умножения при решении примеров; - решать задачи на умножение и обратные им задачи.	Регулятивные УУД: - принимать и сохранять учебную задачу; - формулировать и удерживать учебную задачу; - учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с ним, - применять установленные правила в планировании способа решения Познавательные УУД: - осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; - ориентироваться на разнообразие способов решения задач; строить рассуждения в форме связи простых	Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу.	Применять правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений. Вычислять значения числовых выражений в два-три действия со скобками и без скобок. Использовать математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений. Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления значения числового выражения
11	Связь между компонентами и результатом умножения и деления. Чётные и нечётные числа.				
12	Таблица	Научатся:		Учебно-	

	умножения и деления с числом 3.	- составлять из примеров на умножение примеры на деление; - определять чётные и нечётные числа, используя признак делимости на 2; выполнять письменные и устные вычисления, используя изученные приёмы; -решать задачи.	суждений об объекте, его строении, свойствах и связях, - самостоятельно создавать алгоритм деятельности при решении проблем различного характера; - использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач, - применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями; - использовать общие приемы решения задач Коммуникативные УУД: - использовать речь для регуляции своего действия; - строить монологическое высказывание, - владеть диалогической формой речи, - планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; - формулировать собственное мнение, - задавать вопросы, обращаться за помощью, формулировать свои затруднения	познавательный интерес к новому учебному материалу.	(с опорой на свойства арифметических действий, на правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях)
		Научатся -выполнять умножение и деление с числом 3; -выполнять письменные и устные вычисления, используя изученные приёмы; -решать задачи и уравнения изученных видов.		Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки.	
13	Решение задач с величинами «цена», «количество», «стоимость».	Научатся: - решать задачи с величинами «цена», «количество», «стоимость», называть связи между этими величинами; - выполнять письменные и устные вычисления, используя изученные приёмы	Регулятивные УУД: - использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач, - учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале использовать речь для регуляции своего действия, - применять установленные правила в планировании способа решения	Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.	Анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме. Моделировать с использованием схематических чертежей зависимости между пропорциональными величинами.
14	Решение	Научатся:		Учебно-	Решать задачи арифметическими

	задач с понятиями «масса» и «количество» .	- решать задачи с величинами «масса» и «количество»; - называть зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов; - выполнять письменные и устные вычисления, используя изученные приёмы	Познавательные УУД: - самостоятельно создавать алгоритм деятельности при решении проблем поискового характера; - использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач, - применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями; - ориентироваться в разнообразии способов решения задач, - самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель Коммуникативные УУД: - ставить вопросы, обращаться за помощью, формулировать свои затруднения, - проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач	познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.	способами. Объяснять выбор действий для решения. Сравнивать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц и на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, приводить бъяснения. Составлять план решения задачи. Действовать по предложенному или самостоятельно составленному плану. Пояснять ход решения задачи. Наблюдать и описывать изменения в решении задачи при изменении её условия и, наоборот, вносить изменения в условие (вопрос) задачи при изменении в её решении. Обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и вычислительного характера, допущенные при решении.
15 16	Порядок выполнения действий.	Научатся: - применять правила о порядке действий в числовых выражениях со скобками и без скобок; - использовать математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений; - выполнять письменные и устные вычисления, используя изученные приёмы; - анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи различными способами, в том числе в табличной форме		Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.	
17	«Странички для любознательных». «Что узнали. Чему научились?»	Научатся применять на практике полученные знания, умения и навыки: - правила о порядке действий в числовых выражениях со скобками и без скобок; - письменные вычисления, используя изученные приёмы;	Регулятивные УУД: - выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, - планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации Познавательные УУД:	Способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности.	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях
18	Контрольная			Мотивация	Оценивать результаты освоения

	работа по теме «Умножение и деление на 2 и 3».	- решать задачи изученных видов; - сравнивать именованные числа; - чертить, обозначать отрезки буквами, сравнивать их длины	- овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации; - использовать знаково-символические средства для решения задач, - контролировать и оценивать процесс и результат деятельности Коммуникативные УУД: - учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве; - адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности, - адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих	учебной деятельности.	темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими.
19	Анализ контрольной работы. Таблица умножения и деления с числом 4.	Научатся: - применять знания таблицы умножения при вычислении числовых выражений; - применять правила о порядке действий в числовых выражениях со скобками и без скобок; - выполнять письменные вычисления, используя изученные приёмы; - решать задачи и уравнения изученных видов, - находить периметр квадрата.	Регулятивные УУД: - выделять и формулировать то, что усвоено и что нужно усвоить, определять качество и уровень усвоения, - планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации Познавательные УУД: - овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации; - использовать знаково-символические средства для решения задач, - применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями Коммуникативные УУД: - проявлять активность во	Способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности.	Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числами 2, 3, 4, 5, 6, 7. Применять знание таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений. Находить число, которое в несколько раз больше (меньше) данного.
20	Таблица Пифагора			Мотивация учебной деятельности.	

			взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач, - участвовать в диалоге; - слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения		
212 2	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	Научатся: - решать задачи на увеличение/уменьшение числа в несколько раз арифметическими способами; - моделировать с использованием схематических чертежей зависимости между пропорциональными величинами; - применение знаний таблицы умножения при вычислении числовых выражений.	Регулятивные УУД: - планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, - устанавливать соответствие полученного результата поставленной цели Познавательные УУД: - самостоятельно создавать алгоритм деятельности при решении проблем поискового характера; - использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач- Коммуникативные УУД: участвовать в диалоге; слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения.	Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.	
23 24	Задачи на уменьшение числа в несколько раз Решение задач			Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.	
25	Таблица умножения и деления с числом 5.	Научатся: - решать задачи изученных видов арифметическими способами; - применять знания таблицы умножения при вычислении числовых выражений.	Регулятивные УУД: планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации. Познавательные УУД: - применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями; - ориентироваться в разнообразии способов решения задач	Мотивация учебной деятельности.	

			Коммуникативные УУД: проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач.		
26 27	Задачи на кратное сравнение.	Научатся: - решать задачи на кратное сравнение арифметическими способами; - моделировать с использованием схематических чертежей зависимости между пропорциональными величинами; - применять знания таблицы умножения при вычислении числовых выражений.	Регулятивные УУД: - планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, - применять установленные правила в планировании способа решения Познавательные УУД: - самостоятельно создавать алгоритм деятельности при решении проблем поискового характера; - использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач, - применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями; - ориентироваться в разнообразии способов решения задач Коммуникативные УУД: проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач	Понимание причин успеха/ неуспеха учебной деятельности.	
28	Решение задач	Научатся: - решать задачи изученных видов арифметическими способами; - применять знания таблицы умножения при вычислении числовых выражений; - находить периметр прямоугольника		Способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности.	
29	Таблица умножения и деления с числом 6.	Научатся: - применять знания таблицы умножения при вычислении числовых выражений; - применять правила о порядке действий в числовых выражениях; - выполнять письменные вычисления, используя		Мотивация учебной деятельности	
30 31 32	Решение задач			Мотивация учебной деятельности	
33	Таблица умножения и			Учебно-познавательн	

	деления с числом 7.	изученные приёмы; - составлять и решать задачи изученных видов арифметическими способами и уравнения изученных видов методом подбора		ый интерес к новому учебному материалу.	
34 35	«Странички для любознательных». Наши проекты. «Математические сказки» Что узнали. Чему научились	Научатся применять на практике полученные знания, умения и навыки - при выполнении заданий творческого и поискового характера, - анализировать и сочинять математические сказки, - правила о порядке действий в числовых выражениях; - таблицы умножения при вычислении числовых выражений; - выполнять письменные вычисления, используя изученные приёмы; - решать задачи изученных видов.	Регулятивные УУД: - оформлять свои мысли в устной и письменной речи, - планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации Познавательные УУД: - использовать общие приемы решения задач ставить, формулировать и решать проблемы; - самостоятельно создавать алгоритм деятельности при решении проблем различного характера, - контролировать и оценивать процесс и результат деятельности, - выделять и формулировать то, что усвоено и что нужно усвоить, - определять качество и уровень усвоения, - овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации; - использовать знаково-символические средства для решения задач Коммуникативные УУД: - участвовать в диалоге; слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения - адекватно оценивать собственное	Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу.	Выполнять задания творческого и поискового характера. Работать в паре. Составлять план успешной игры.
36	Контрольная работа по теме «Умножение и деление.			Мотивация учебной деятельности.	Составлять сказки, рассказы с использованием математических понятий, взаимозависимостей, отношений, чисел, геометрических фигур, математических терминов. Анализировать и оценивать составленные сказки с точки зрения правильности использования в них математических элементов. Собирать и классифицировать информацию. Работать в паре. Оценивать ход и результат работы
37	Работа над ошибками.			Способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности.	
38	Закрепление			Мотивация учебной деятельности.	

			поведение и поведение окружающих - проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач		
39 40	Площадь. Сравнение площадей фигур.	Научатся: - сравнивать площади фигур способом наложения; - измерять площадь фигур в квадратных сантиметрах; - вычислять площадь прямоугольника по формуле; - применять знания таблицы умножения при вычислении числовых выражений; - применять правила о порядке действий в числовых выражениях; - выполнять письменные вычисления, используя изученные приёмы; - решать задачи и уравнения изученных видов	Регулятивные УУД: - выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; - составлять план и последовательность действий Познавательные УУД: - самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель; - ориентироваться в разнообразии способов решения задач; - создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач; - построение рассуждения, обобщение. Коммуникативные УУД: - договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; - определять общую цель и пути её достижения; - осуществлять взаимный контроль - формулировать собственное мнение и позицию, задавать вопросы, - разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех участников	Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу.	Сравнивать геометрические фигуры по площади. Вычислять площадь прямоугольника разными способами
41	Квадратный сантиметр			Готовность и способность обучающихся к саморазвитию	
42	Площадь прямоугольника			Мотивация учебной деятельности.	
43	Таблица умножения и деления с числом 8	Научатся - применять знания таблицы умножения при вычислении числовых выражений;	Регулятивные УУД: - планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации	Готовность и способность обучающихся к	Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления.

		- применять правила о порядке действий в числовых выражениях; - выполнять письменные вычисления, используя изученные приёмы; - решать задачи изученных видов; - вычислять площадь прямоугольника разными способами	- преобразовывать практическую задачу в познавательную Познавательные УУД: - применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями; - ориентироваться в разнообразии способов решения задач, - выбирать наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий; - использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач Коммуникативные УУД: проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач. - учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.	саморазвитию	Применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений.
44 45	Закрепление. Решение задач			Мотивация учебной деятельности.	
46	Таблица умножения и деления с числом 9			Мотивация учебной деятельности.	
47	Квадратный дециметр	Научатся: - сравнивать площади фигур способом наложения; - измерять площадь фигур в квадратных сантиметрах; - вычислять площадь прямоугольника по формуле; - применять знания таблицы умножения при вычислении числовых выражений; - применять правила о порядке действий в числовых выражениях;	Регулятивные УУД: - составлять план и последовательность действий, - адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности, Познавательные УУД: - строить логические цепочки рассуждений, анализировать истинности утверждений; - выдвигать гипотезы и их обоснование, - применять правила и пользоваться	Выраженная устойчивая учебно-познавательная мотивация учения.	Сравнивать геометрические фигуры по площади. Вычислять площадь прямоугольника разными способами
48	Таблица умножения. Закрепление.			Мотивация учебной деятельности.	Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления.
49	Закрепление изученного.			Выраженная устойчивая учебно-	Применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений.

50	Квадратный метр	- выполнять письменные вычисления, используя изученные приёмы; - решать задачи и уравнения изученных видов	инструкциями и освоенными закономерностями; - ориентироваться в разнообразии способов решения задач; - самостоятельно создавать алгоритм деятельности при решении проблем поискового характера; - использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач, - осуществлять рефлексию способов и условий действий. Коммуникативные УУД: - адекватно использовать коммуникативные, прежде всего речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, - строить монологическое высказывание, - ставить вопросы, обращаться за помощью, формулировать свои затруднения	познавательная мотивация учения.	
51	Закрепление изученного			Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.	Сравнивать геометрические фигуры по площади. Вычислять площадь прямоугольника разными способами
52	«Странички для любознательных».	Научатся применять на практике полученные знания, умения и навыки: - правила о порядке действий в числовых выражениях; - таблицу умножения при вычислении числовых выражений; - письменных вычислений, используя изученные приёмы; - решать задачи изученных видов;	Регулятивные УУД: - осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату, - использовать установленные правила в контроле способа решения, - выделять и формулировать то, что усвоено и что нужно усвоить, определять качество и уровень усвоения Познавательные УУД: - выбирать наиболее эффективные способы решения задач;	Способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности.	
53	Что узнали. Чему научились.			Мотивация учебной деятельности.	
				Способность к самооценке	Выполнять задания творческого и поискового характера

		- вычислять площадь и периметр прямоугольника разными способами.	- контролировать и оценивать процесс и результат деятельности, - осуществлять рефлексию способов и условий действий, - овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации; - использовать знаково-символические средства для решения задач Коммуникативные УУД: - проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач, - адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих	на основе критериев успешности учебной деятельности.	
54	«Что узнали. Чему научились»			Мотивация учебной деятельности.	
55	Умножение на 1	Научатся: - применять знания таблицы умножения при вычислении числовых выражений; - -пользоваться правилами умножения и деления на 1 и 0; -применять правила о порядке действий в числовых выражениях; -выполнять письменные вычисления, используя изученные приёмы; -решать задачи и уравнения изученных видов, - совершать действия с именованными числами	Регулятивные УУД: - применять установленные правила в планировании способа решения, - адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности, - ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем, - осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и по способу действия Познавательные УУД: - применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями осуществлять рефлексию способов и условий действий, - самостоятельно создавать алгоритм деятельности при решении проблем	Способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности.	Умножать числа на 1 и на 0. Выполнять деление 0 на число, не равное 0.
56	Умножение на 0			Мотивация учебной деятельности.	
57	Умножение и деление с числами 1, 0. Деление нуля на число			Мотивация учебной деятельности.	
58	Закрепление изученного.			Мотивация учебной деятельности.	Анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать

			различного характера; - осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме, в том числе творческого и исследовательского характера - устанавливать причинно-следственные связи Коммуникативные УУД: - участвовать в диалоге; слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения, - задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером, - формулировать собственное мнение и позицию, задавать вопросы, - строить монологическое высказывание; координировать и принимать различные позиции во взаимодействии.		текстовые задачи разных видов.
59	Доли.	Научатся: - определять доли и сравнивать их; - находить долю числа; - применять знания таблицы умножения при вычислении числовых выражений; - решать задачи и уравнения изученных видов	Регулятивные УУД: - ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем Познавательные УУД: - самостоятельно создавать алгоритм деятельности при решении проблем различного характера; - осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме, в том числе творческого и исследовательского характера, - осуществлять рефлексию способов и условий действий;	Понимание причин успеха/ неуспеха учебной деятельности.	Находить долю величины и величину по её доле. Сравнивать разные доли одной и той же величины.
60	Окружность и круг.	Научатся: - чертить окружность (круг) с использованием циркуля; - определять и вычерчивать		Мотивация учебной деятельности.	Чертить окружность (круг) с использованием циркуля. Моделировать различное расположение кругов на
61	Диаметр			Мотивация	

	круга Решение задач	диаметр окружности; - решать задачи на нахождение доли; - выполнять письменные вычисления, используя изученные приёмы; - решать задачи и уравнения изученных видов	- контролировать и оценивать процесс и результат деятельности Коммуникативные УУД: - формулировать собственное мнение и позицию, задавать вопросы; строить монологическое высказывание - участвовать в диалоге; - слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения.	учебной деятельности.	плоскости. Классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию.
				Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу.	
62	Единицы времени.	Научатся - переводить одни единицы времени в другие; - анализировать табель-календарь; - выполнять письменные вычисления, используя изученные приёмы; - решать задачи и уравнения изученных видов	Регулятивные УУД: - адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности Познавательные УУД: - применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями осуществлять рефлексию способов и условий действий Коммуникативные УУД: - формулировать собственное мнение и позицию, задавать вопросы; - строить монологическое высказывание	Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу.	Описывать явления и события с использованием единиц времени. Переводить одни единицы времени в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.
63	Контрольная работа за первое полугодие.	Научатся применять полученные знания, умения и навыки на практике и при выполнении заданий творческого и поискового характера	Регулятивные УУД: - использовать установленные правила в контроле способа решения, - использовать общие приемы решения задач ставить, формулировать и решать проблемы; самостоятельно создавать алгоритм деятельности при решении проблем различного характера Познавательные УУД:	Мотивация учебной деятельности.	Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими
64	Работа над ошибками. «Странички			Учебно-познавательный интерес к	Выполнять задания творческого и поискового характера. Дополнять задачи-расчёты

	для любознательных».		- осуществлять рефлексию способов и условий действий; контролировать и оценивать процесс и результат деятельности Коммуникативные УУД: - адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих, - оформлять свои мысли в устной и письменной речи, - участвовать в диалоге; - слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения	новому учебному материалу. Мотивация учебной деятельности.	недостающими данными и решать их. Располагать предметы на плане комнаты по описанию. Работать (по рисунку) на вычислительной машине, осуществляющей выбор продолжения работы.
	Внетабличное умножение и деление				
65	Умножение и деление круглых чисел	Научатся: - моделировать приемы умножения и деления круглых чисел с помощью предметов; - читать равенства, используя математическую терминологию, - использовать переместительное свойство умножения и деления при вычислениях; - решать уравнения и задачи изученных видов	Регулятивные УУД: - ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем, - принимать, понимать и сохранять учебную задачу, соответствующую этапу обучения, и решать ее с учителем Познавательные УУД: - установление причинно-следственных связей; - построение рассуждения, обобщение, - осуществлять поиск нужной информации в материале учебника Коммуникативные УУД: - участвовать в диалоге; слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения. - строить монологическое высказывание	Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу.	Выполнять внетабличное умножение и деление в пределах 100 разными способами. Использовать правила умножения суммы на число при выполнении внетабличного умножения и правила деления суммы на число при выполнении деления. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный
66	Случаи деление вида 80:20.				
67	Умножение суммы на число.	Научатся: - моделировать приемы умножения суммы на число с	Регулятивные УУД: - планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей,	Понимание причин успеха/	

		помощью схематических рисунков; - читать равенства, с помощью математических терминов, - решать уравнения и задачи изученных видов	Познавательные УУД: - применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями - ориентироваться в разнообразии способов решения задач Коммуникативные УУД: - проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач	неуспеха учебной деятельности.	
68	Умножение суммы на число.				
69 70	Умножение двузначного на однозначное	Научатся: - использовать прием умножения суммы на число при умножении двузначного числа на однозначное, - выполнять задания творческого и поискового характера		Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу.	
71	Закрепление изученного	Научатся: - применять изученные приемы умножения и деления; - находить значение выражения с двумя переменными при за-данных значениях букв, - решать задачи и уравнения изученных видов; - выполнять задания творческого и поискового характера.	Регулятивные УУД: - определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно Познавательные УУД: - поиск и выделение необходимой информации; - овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения Коммуникативные УУД: - адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих, - проявлять активность для решения коммуникативных и познавательных задач	Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу.	
72 73	Деление суммы на число.	Научатся: - выполнять деление суммы на число, - решать задачи изученных видов, используя прием	Регулятивные УУД: - планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей, - определять цель учебной деятельности с помощью учителя и	Учебно-познавательный интерес к новому учебному	Использовать разные способы для проверки выполненных действий умножение и деление. Выражения с двумя

		деления суммы на число; - используя математическую терминологию, читать равенства.	самостоятельно Познавательные УУД: - применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями; - ориентироваться в разнообразии способов решения задач Коммуникативные УУД: - адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих, - проявлять активность для решения коммуникативных и познавательных задач.	материалу.	переменными вида a + b, a − b, a · b, c : d (d □ 0), вычисление их значений при заданных значениях букв. Вычислять значения выражений с двумя переменными при заданных значениях входящих в них букв, используя правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, свойства сложения, прикидку результата.
74	Деление двузначного на однозначное			Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и решению новых задач.	
75	Делимое. делитель.	Научатся: - использовать взаимосвязь умножения и деления при вычислениях; - выполнять деление двузначного числа на однозначное, - проверять результат умножения делением; - решать задачи изученных видов, - решать уравнения, проверяя деление умножением	Регулятивные УУД: - планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, - ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем Познавательные УУД: - применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями; - ориентироваться в разнообразии способов решения задач Коммуникативные УУД: - проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач, - участвовать в диалоге; слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения	Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу.	
76	Проверка деления				
77	Случаи деления вида	Научатся: - делить двузначные числа на	Регулятивные УУД: - ставить новые учебные задачи в	Учебно-познавательн	

	87:29	двузначные способом подбора; - дополнять вопросом условие задачи, работать в парах.	сотрудничестве с учителем Познавательные УУД: - установление причинно-следственных связей; - построение рассуждения, обобщение. Коммуникативные УУД: - участвовать в диалоге; слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения	ый интерес к новому учебному материалу и решению новых задач.	
78	Проверка умножения	Научатся: - выполнять проверку умножения делением; - читать равенства, - чертить отрезки заданной длины, - дополнять условие задачи данными и вопросом; - работать в парах.	Регулятивные УУД: - составлять план и последовательность действий, - применять установленные правила в планировании способа решения Познавательные УУД: - самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель; ориентироваться в разнообразии способов решения задач, - применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями, - ориентироваться на разнообразие способов решения задач; - собирать, систематизировать и представлять информацию в табличной форме Коммуникативные УУД: - формулировать собственное мнение и позицию, - участвовать в диалоге; слушать и понимать других, - работать в группе.	Понимание причин успеха/ неуспеха учебной деятельности	
79 80	Решение уравнений.	Научатся: - решать уравнения и задачи изученных видов, - читать равенства, используя математическую терминологию; - рассуждать, анализировать и делать выводы; - контролировать свою работу и ее результат; - работать в парах		Способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности.	Решать уравнения на нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.
81 82	Закрепление изученного			Способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности.	Выполнять задания творческого и поискового характера
83	Контрольная работа по	Научатся применять на практике:	Регулятивные УУД: - использовать установленные правила	Мотивация учебной	Оценивать результаты освоения темы, проявлять

	теме «Решение уравнений».	- полученные знания, умения и навыки; - анализировать и делать выводы; - контролировать свою работу и делать выводы, - понимать причины ошибок, допущенных в контрольной работе и исправлять их; - анализировать и делать выводы; работать в парах	в контроле способа решения- Познавательные УУД: - осуществлять рефлексию способов и условий действий; - Контролировать и оценивать процесс и результат деятельности, - использовать общие приемы решения задач ставить, формулировать и решать проблемы; - самостоятельно создавать алгоритм деятельности при решении проблем различного характера Коммуникативные УУД: - адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих, - участвовать в диалоге; - слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения.	деятельности и личностного смысла изучения математики.	заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими
84	Работа над ошибками. Деление с остатком.	Научатся: - выполнять деление с остатком и моделировать этот вычислительный прием с помощью предметов и схематических рисунков; - деление с остатком разными способами; - решать задачи на деление с остатком; - оформлять запись в столбик; - анализировать и делать выводы, - работать в группах; - выполнять задания творческого и поискового характера	Регулятивные УУД: - определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, - составлять план действий Познавательные УУД: - поиск и выделение необходимой информации; - овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, - алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера Коммуникативные УУД: - адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих	Мотивация учебной деятельности и личностного смысла изучения математики.	Разъяснять смысл деления с остатком, выполнять деление с остатком и его проверку
85 86 87 88	Деление с остатком. Решение задач на деление с остатком.			Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и решению новых задач.	Решать текстовые задачи арифметическим способом.
89	Случаи				

90	деления, когда делитель больше делимого. Проверка деления с остатком.		- формулировать собственное мнение и позицию		
91 92	«Что узнали. Чему научились». Наши проекты. «Задачи – расчеты»			Мотивация учебной деятельности и личностного смысла изучения математики.	Выполнять задания творческого и поискового характера: задания, требующие соотнесения рисунка с высказываниями, содержащими логические связки: если не…, то; если не…, то не…; выполнять преобразование геометрических фигур по заданным условиям. Составлять и решать практические задачи с жизненными сюжетами. Проводить сбор информации, чтобы дополнять условия задач с недостающими данными, и решать их. Составлять план решения задачи. Работать в парах, анализировать и оценивать результат работы
93 94	Контрольная работа по теме «Деление с остатком». Работа над ошибками.	Научатся применять на практике: - полученные знания, умения и навыки; - работать самостоятельно; - контролировать свою работу и результат.	Регулятивные УУД: - использовать установленные правила в контроле способа решения Познавательные УУД: - осуществлять рефлексию способов и условий действий Коммуникативные УУД: - адекватно оценивать собственное	Понимание причин успеха/ неуспеха учебной деятельности	Оценивать результаты освоения темы, проявлять заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими

	Тысяча.		поведение и поведение окружающих		
	Числа от 1 до 1000				
	Нумерация				
		Научатся: - понимать причины ошибок; - называть и записывать трехзначные числа; - решать задачи с пропорциональными величинами; - выполнять внетабличное умножение и деление; - строить геометрические фигуры и вычислять их периметр и площадь, - переводить одни единиц длины в другие, используя соотношения между ними; - анализировать и делать выводы - работать в парах; .	Регулятивные УУД: - оформлять свои мысли в устной и письменной речи, - планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей, - определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно- Познавательные УУД: - использовать общие приемы решения задач ставить, формулировать и решать проблемы; - самостоятельно создавать алгоритм деятельности при решении проблем различного характера, - применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями, - ориентироваться в разнообразии способов решения задач; осуществлять рефлексию способов и условий действий Коммуникативные УУД: - участвовать в диалоге; - слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения - проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных задач - адекватно оценивать собственное	Понимание причин успеха/ неуспеха учебной деятельности	Читать и записывать трёхзначные числа. Сравнивать трёхзначные числа и записывать результат сравнения. Заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых. Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному основанию
95	Образование и название трёхзначных чисел.			Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.	
96	Запись трехзначных чисел				
97	Письменная нумерация в пределах 1000.			Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.	

			поведение и поведение окружающих, - формулировать собственное мнение и позицию, задавать вопросы; - разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех участников.		
98	Увеличение и уменьшение числа в 10, в100 раз.	Научатся: - применять приемы увеличения и уменьшения натуральных чисел в 10 раз, в 100 раз; - решать задачи на краткое и разностное сравнение; - анализировать и делать выводы; - работать в группах	Регулятивные УУД: - выделять и формулировать то, что усвоено и что нужно усвоить, определять качество и уровень усвоения, - самостоятельное выделять и формулировать познавательные цели; - различать способ и результат действия Познавательные УУД: - овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза; - использовать знаково-символические средства для решения задач - применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями. Коммуникативные УУД: - проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач, - адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач		
99	Представление трёхзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	Научатся: - выполнять вычисления с трехзначными числами, используя разрядные слагаемые; - решать задачи изученных видов; - анализировать и делать выводы		Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и решению новых задач	
100	Письменная нумерация в пределах 1000. Приёмы устных вычислений	Научатся: - сравнивать трехзначные числа; - решать задачи изученных видов; - выделять в трехзначном числе количество сотен, десятков, единиц;		Понимание причин успеха/ неуспеха учебной деятельности	
101	Сравнение				

102	трёхзначных чисел. Письменная нумерация в пределах 1000.	- анализировать и делать выводы, - выполнять задания творческого и поискового характера			
103	Единицы массы. Грамм.	Научатся: - взвешивать предметы и сравнивать их по массе; - решать задачи изученных видов; - анализировать и делать выводы	Регулятивные УУД: - планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей Познавательные УУД: - применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями Коммуникативные УУД: - проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач	Понимание значения математическ их знаний в собственной жизни.	Переводить одни единицы массы в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Сравнивать предметы по массе, упорядочивать их.
104 105	Закрепление изученного	Научатся: - понимать причины ошибок, исправлять их; - классифицировать изученные вычислительные приемы и применять их; - выполнять сложение и вычитание трехзначных чисел, оканчивающихся нулями; - изменять условие и вопрос задачи по данному решению, - решать задачи изученных видов; - анализировать и делать выводы, работать в парах.	Регулятивные УУД: - применять установленные правила в планировании способа решения, - оформлять свои мысли в устной и письменной речи Познавательные УУД: - применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями, - осуществлять рефлексию способов и условий действий, - использовать общие приемы решения задач ставить, формулировать и решать проблемы; - самостоятельно создавать алгоритм деятельности при решении проблем	Мотивация учебной деятельности и личностного смысла изучения математики.	Выполнять задания творческого и поискового характера: читать и записывать числа римскими цифрами; сравнивать позиционную десятичную систему счисления с римской непозиционной системой записи чисел. Читать записи, представленные римскими цифрами, на циферблатах часов, в оглавлении книг, в обозначении веков.

			различного характера Коммуникативные УУД: - участвовать в диалоге; слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения, - участвовать в диалоге; - слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения.		
106 107	Контрольная работа по теме «Нумерация в пределах 1000». Работа над ошибками. Приёмы устных вычислений	Научатся: - работать самостоятельно, - контролировать свою работу и результат	Регулятивные УУД: использовать установленные правила в контроле способа решения. Познавательные УУД: - осуществлять рефлексию способов и условий действий; - контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. Коммуникативные УУД: адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.	Понимание значения математических знаний в собственной жизни.	Анализировать достигнутые результаты и недочёты, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий
	Сложение и вычитание				
108	Приёмы устных вычислений вида 450 +30, 620 – 200	Научатся: - выполнять сложение и вычитание трёхзначных чисел, оканчивающихся нулями; - решать задачи изученных видов; - изменять условие и вопрос задачи по данному решению.	Регулятивные УУД: - применять установленные правила в планировании способа решения, - планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей Познавательные УУД: - применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями, - осуществлять рефлексию способов и условий действий, - ориентироваться в разнообразии способов решения задач, - использовать общие приемы решения	Мотивация учебной деятельности и личностного смысла изучения математики.	Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, используя различные приёмы устных вычислений. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный
		Научатся выполнять: - сложение и вычитание вида 450+30, 620-200; - деление с остатком		Мотивация учебной деятельности и личностного смысла изучения	

			задач ставить, формулировать и решать проблемы; - самостоятельно создавать алгоритм деятельности при решении проблем различного характера Коммуникативные УУД: - участвовать в диалоге; - слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения, - проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач	математики.	
109	Приёмы устных вычислений вида 470+80, 560-90.	Научатся выполнять: - сложение и вычитание вида 470+80, 560-90, 260+310, 670-140; - проверку арифметических действий, - решать задачи изученных видов; - задания творческого и поискового характера		Понимание значения математики в жизни и деятельности человека.	
110	Приёмы устных вычислений вида 260+310, 670-140.				
111	Приёмы письменных вычислений.	Научатся выполнять: - сложение и вычитание трехзначных чисел в столбик; - проверку арифметических действий, - задания творческого и поискового характера	Регулятивные УУД: - выделять и формулировать то, что усвоено и что нужно усвоить, определять качество усвоения Познавательные УУД: - овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза Коммуникативные УУД: - проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач	Понимание значения математических знаний в собственной жизни.	Применять алгоритмы письменного сложения и вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000. Контролировать пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях. Использовать различные приёмы проверки правильности вычислений.
112 113	Алгоритм сложения трёхзначных чисел. Алгоритм вычитания трёхзначных чисел.	Научатся: - выполнять сложение и вычитание трехзначных чисел в столбик по алгоритму; - решать задачи изученных видов; - выполнять задания творческого и поискового характера	Регулятивные УУД: - планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей Познавательные УУД: - применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями Коммуникативные УУД: - проявлять активность во	Понимание значения математики в жизни и деятельности человека.	

			взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач		
114	Виды треугольников	Научатся: - распознавать разносторонние, равносторонние, равнобедренные треугольники, - решать задачи изученных видов, - выполнять задания творческого и поискового характера, - анализировать и делать выводы, работать в группах.	Регулятивные УУД: выделять и формулировать то, что усвоено и что нужно усвоить, определять качество усвоения. Познавательные УУД: овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза Коммуникативные УУД: - строить монологическую речь.	Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и решению новых задач.	Различать треугольники по видам (разносторонние и равнобедренные, а среди равнобедренных — равносторонние) и называть их
115	Закрепление изученного	Научатся: - выполнять сложение и вычитание трёхзначных чисел в столбик, - решать задачи и уравнения изученных видов, - переводить одни единицы измерения в другие, используя соотношения между ними, - работать в парах	Регулятивные УУД: - планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей, - оформлять свои мысли в устной и письменной речи Познавательные УУД: - использовать общие приемы решения задач ставить, формулировать и решать проблемы; - самостоятельно создавать алгоритм деятельности при решении проблем различного характера, - выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий Коммуникативные УУД: - участвовать в диалоге; - слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения, - умение работать в группе, читывать мнение	Знание и применение правил общения, навыки сотрудничества в учебной деятельности.	Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения одноклассника

116 117	«Что узнали. Чему научились».	Научатся: - выполнять сложение и вычитание трёхзначных чисел в столбик, - распознавать разные виды треугольников, выполнять задания творческого и поискового характера, - анализировать и делать выводы, работать в группах.	Регулятивные УУД: - учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале использовать речь для регуляции своего действия Познавательные УУД: - самостоятельно создавать алгоритм деятельности при решении проблем поискового характера Коммуникативные УУД: - ставить вопросы, обращаться за помощью, формулировать свои затруднения	Способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности.	Выполнять задания творческого и поискового характера; применять знания и способы действий в изменённых условиях
118 119 Работа над ошибками. Приёмы устных вычислений 120 121 Приёмы устных вычислений 122 Виды треугольников.	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание»	Научатся: - работать самостоятельно, - контролировать свою работу и результат, - понимать причины ошибок и исправлять их	Регулятивные УУД: - использовать установленные правила в контроле способа решения, - оформлять свои мысли в устной и письменной речи Познавательные УУД: - осуществлять рефлексию способов и условий действий; - контролировать и оценивать процесс и результат деятельности, - использовать общие приемы решения задач ставить, формулировать и решать проблемы; - самостоятельно создавать алгоритм деятельности при решении проблем различного характера Коммуникативные УУД: - адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.	Мотивация учебной деятельности.	Анализировать достигнутые результаты и недочёты, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий

123	Закрепление изученного.				
	Умножение и деление				
124	Приемы письменного умножения в пределах 1000.	Научатся: - выполнять умножение и деление трёхзначных чисел, используя взаимосвязь умножения и деления, - формулировать вопрос задачи по данному решению, - работать в парах и группах	Регулятивные УУД: - планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей, - выделять и формулировать то, что усвоено и что нужно усвоить, определять качество усвоения. Познавательные УУД: - применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями, - овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза Коммуникативные УУД: - проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач, - проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач	Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и решению новых задач.	Использовать различные приёмы для устных вычислений. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.
125	Алгоритм письменного умножения трёхзначного числа на однозначное.	Научатся: - выполнять умножение и деление трёхзначных чисел, используя взаимосвязь умножения и деления, - формулировать вопрос задачи по данному решению; - решать задачи и уравнения изученных видов; - выполнять задания творческого и поискового характера		Понимание значения математических знаний в собственной жизни.	
126	Закрепление изученного	Научатся: - различать треугольники по видам углов, - строить треугольники заданных видов, - составлять условие и вопрос задачи по данному решению, - читать равенства, используя математическую терминологию,	Регулятивные УУД: - планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации Познавательные УУД: - применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями; - ориентироваться в разнообразии способов решения задач.	Знание и применение правил общения, навыки сотрудничества в учебной деятельности.	Различать треугольники: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Находить их в более сложных фигурах

		- анализировать и делать выводы	Коммуникативные УУД: - проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных задач.		
127	Закрепление изученного	Научатся: - применять изученные приёмы устных вычислений, умение различать треугольники по видам углов, - решать задачи изученных видов	Регулятивные УУД: - планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей. Познавательные УУД: - выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий Коммуникативные УУД: - уметь работать в группе, учитывать мнение других	Знание и применение правил общения, навыки сотрудничества в учебной деятельности.	Выполнять задания творческого и поискового характера; применять знания и способы действий в изменённых условиях
128	Приемы письменного деления в пределах 1000	Научатся: - выполнять письменное умножение трёхзначного числа на однозначное с переходом и без перехода через разряд по алгоритму, - сравнивать разные способы записи умножения и выбирать наиболее удобный, - читать равенства, используя математическую терминологию, - применять изученные приёмы письменных и устных вычислений; - решать задачи и уравнения изученных видов, - составлять уравнения по математическим высказываниям и решать их; - различать треугольники;	Регулятивные УУД: - определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, - планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации Познавательные УУД: - поиск и выделение необходимой информации; - овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза Коммуникативные УУД: - адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих, проявлять активность, - проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач, - умение работать в группе, читывать	Знание и применение правил общения, навыки сотрудничества в учебной деятельности.	Применять алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное и выполнять эти действия
129 130 131	Алгоритм деления трёхзначного числа на однозначное.			Знание и применение правил общения, навыки сотрудничества в учебной деятельности.	

		- выполнять задания творческого и поискового характера	мнение		
132 133	Проверка деления Закрепление изученного.	Научатся: - выполнять проверку деления умножением, - контролировать и оценивать свою работу и её результат	Регулятивные УУД: - определять качество и уровень усвоения Познавательные УУД: - использовать знаково-символические средства для решения задач Коммуникативные УУД: - проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач	Знание и применение правил общения, навыки сотрудничества в учебной деятельности.	Использовать различные приёмы проверки правильности вычислений, проводить проверку правильности вычислений с использованием калькулятора
134	Закрепление изученного. Знакомство с калькулятором				

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

4 класс

№ п/п	Тема урока	Планируемые результаты			Деятельность учащихся
		Предметные	**Метапредметные**	**Личностные**	
1-2	Повторение. Нумерация чисел.	Знать последовательность чисел в пределах 1000, как образуется каждая следующая счетная единица.	Познавательные УУД: Поиск и выделение необходимой информации для выполнения учебных заданий. Регулятивные УУД: Принимать и сохранять учебную задачу. Учитывать выделенные учителем ориентиры, действия в новом учебном материале, в сотрудничестве с учителем. Коммуникативные УУД: научится задавать вопросы, обращается за помощью, формулирует свои затруднения	Развитие познавательных интересов, учебных мотивов.	Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, используя различные приемы устных вычислений. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.
3	Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание.	Уметь вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия. Понимать правила порядка выполнения действий в числовых выражениях.	Познавательные УУД: ориентируется в разнообразии способов решения задач Регулятивные УУД: формирует учебную задачу, применяет установленные правила. Коммуникативные УУД: ставит вопросы, обращается за помощью, предлагает помощь и сотрудничество.	Развитие познавательных интересов, учебных мотивов.	Названия компонентов и результата сложения и вычитания. Устные и письменные вычисления с натуральными числами. Способы проверки правильности вычислений
4	Нахождение суммы нескольких слагаемых.	Уметь выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначное число), вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия	Познавательные УУД: извлекает необходимую информацию, узнаёт, называет, определяет группы удобных слагаемых. Регулятивные УУД: ставит и формулирует в сотрудничестве с учителем учебную задачу, создаёт алгоритм деятельности при решении учебной проблемы. Коммуникативные УУД: Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в	Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой деятельности.	Группировка слагаемых. Переместительное свойство сложения. Таблица сложения

			сотрудничестве. Формулировать собственное мнение и позицию.		
5	Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел.	Уметь выполнять письменные вычисления, вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия	Познавательные УУД: Рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности Регулятивные УУД: ставит и формулирует в сотрудничестве с учителем учебную задачу, создаёт алгоритм деятельности при решении учебной проблемы. Коммуникативные УУД: Рефлексия своих действий как достаточно полное отображение предметного содержания и условий осуществляемых действий	Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой деятельности.	Письменные вычисления с натуральными числами. Нахождение значений числовых выражений со скобками и без них
6	Умножение трехзначных чисел на однозначные.	выполнять приемы письменного умножения трехзначных чисел на однозначные	Познавательные УУД: Выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий. Регулятивные УУД: Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане. Коммуникативные УУД: Допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе несовпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии.	Развитие познавательных интересов, учебных мотивов.	Умножение двухзначного, трехзначного числа на однозначное, Таблица умножения. Деление с остатком. Построение простейших логических выражений типа «…и/или», «если.., то…», «не только, но и …»
7	Свойства умножения	выполнять приемы письменного умножения трехзначных чисел на однозначные	Познавательные УУД: создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач. Регулятивные УУД: ставит и формулирует в сотрудничестве с учителем учебную задачу, создаёт алгоритм деятельности при решении учебной проблемы. Коммуникативные УУД: формулирует своё мнение, учитывает разные мнения, умеет обращаться за помощью.	Адекватная мотивация	Переместительное свойство умножения. Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов.

8	Входная контрольная работа	Уметь пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять письменные вычисления	Познавательные УУД: извлекает необходимую информацию, выбирает и использует изученные алгоритмы.Регулятивные УУД: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. Коммуникативные УУД: выполнять учебные действия в умственной форме.	Самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности	Письменные вычисления с натуральными числами. Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)
9	Алгоритм письменного деления.	Уметь выполнять приемы письменного деления на однозначное число. Знать таблицу умножения и деления однозначных чисел	Познавательные УУД: создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач.Регулятивные УУД: извлекает информацию, представленную в разных формах Коммуникативные УУД: обращается за помощью, формулирует собственное мнение	Навыки сотрудничества в разных ситуациях.	Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов. Таблица умножения. Деление с остатком. Деление трехзначного числа на однозначное
10	Приемы письменного деления на однозначное число.	Уметь выполнять приемы письменного деления на однозначное число. Знать таблицу умножения и деления однозначных чисел	Познавательные УУД: соотносить правильность выбора, планирования, выполнения и результата действия с требованиями конкретной задачи.Регулятивные УУД: извлекает информацию, представленную в разных формах. Коммуникативные УУД: Задавать вопросы, строить понятные для партнёра высказывания	Устойчивое следование в поведении социальных норм	Деление трехзначного числа на однозначное. Установление пространственных отношений
11	Письменное деление трехзначных чисел на однозначные числа.	Уметь выполнять приемы письменного деления на однозначное число. Знать таблицу умножения и деления однозначных чисел	Познавательные УУД: различать способ и результат действия. Регулятивные УУД: формирует учебную задачу, применяет установленные правила. Коммуникативные УУД: Задавать вопросы, строить понятные для партнёра высказывания	Контролировать и оценивать процесс и результат деятельности.	Деление трехзначного числа на однозначное

12	Деление трехзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль.	Уметь выполнять письменно деление трехзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль.	Познавательные УУД: извлекает необходимую информацию, выбирает и использует изученные алгоритмы. Регулятивные УУД: формирует учебную задачу, применяет установленные правила. Коммуникативные УУД: формулирует своё мнение, учитывает разные мнения, умеет обращаться за помощью.	Адекватная мотивация. Концентрация воли для преодоления интеллектуальных затруднений.	Деление трехзначного числа на однозначное
13	Диаграммы	Читать и строить столбчатые диаграммы	Познавательные УУД: создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач. Регулятивные УУД: ставит и формулирует в сотрудничестве с учителем учебную задачу, создаёт алгоритм деятельности при решении учебной проблемы. Коммуникативные УУД: формулировать собственное мнение и позицию	Адекватная мотивация. Концентрация воли для преодоления интеллектуальных затруднений.	
14	Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 1000»	Уметь пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять письменные вычисления	Познавательные УУД: извлекает необходимую информацию, выбирает и использует изученные алгоритмы. Регулятивные УУД: извлекает информацию, представленную в разных формах Коммуникативные УУД: формулировать собственное мнение и позицию	Самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности	Письменные вычисления с натуральными числами. Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)
15	Класс единиц и класс тысяч	Знать последовательность чисел в пределах 100 000, понятия «разряды» и «классы».	Познавательные УУД: ориентироваться в разнообразии решения задач; рефлексия способов и условий действий Регулятивные УУД: ставит и формулирует в сотрудничестве с учителем учебную задачу, создаёт алгоритм деятельности при решении учебной проблемы. Коммуникативные УУД: формулировать собственное мнение и позицию	Адекватная мотивация. Концентрация воли для преодоления интеллектуальных затруднений.	Классы и разряды: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов; I, II, III разряды в классе единиц и в классе тысяч. Названия, последовательность, запись натуральных чисел. Классы и разряды

16	Чтение многозначн ых чисел	Уметь читать, записывать и сравнивать числа, которые больше 1000, представлять многозначное число в виде суммы разрядных слагаемых	Познавательные УУД: ориентироваться в разнообразии решения задач; рефлексия способов и условий действий Регулятивные УУД: формирует учебную задачу, применяет установленные правила. Коммуникативные УУД: формулировать собственное мнение и позицию	Адекватная мотивация. Концентрация воли для преодоления интеллектуальн ых затруднений.	Классы и разряды: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов; I, II, III разряды в классе единиц и в классе тысяч. Названия, последовательность, запись натуральных чисел. Классы и разряды
17	Запись многозначн ых чисел	Уметь читать, записывать и сравнивать числа, которые больше 1000, представлять многозначное число в виде суммы разрядных слагаемых	Познавательные УУД: ориентироваться в разнообразии решения задач; рефлексия способов и условий действий Регулятивные УУД: формирует учебную задачу, применяет установленные правила. Коммуникативные УУД: формулировать собственное мнение и позицию	Адекватная мотивация. Концентрация воли для преодоления интеллектуальн ых затруднений.	Классы и разряды: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов; I, II, III разряды в классе единиц и в классе тысяч. Названия, последовательность, запись натуральных чисел. Классы и разряды
18	Разрядные слагаемые	Уметь выполнять устно арифметические действия над числами в пределах сотни и с большими числами в случаях, легко сводимых к действиям в пределах 100	Познавательные УУД: ориентироваться в разнообразии решения задач; рефлексия способов и условий действий Регулятивные УУД: извлекает информацию, представленную в разных формах Коммуникативные УУД: формулировать собственное мнение и позицию, определять общую цель и пути её достижения.	Адекватная мотивация. Концентрация воли для преодоления интеллектуальн ых затруднений.	Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых. Классы и разряды
19	Сравнение чисел	Уметь читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000 000	Познавательные УУД: различать способ и результат действия. Регулятивные УУД: ставит и формулирует в сотрудничестве с учителем учебную задачу, создаёт алгоритм деятельности при решении учебной проблемы. Коммуникативные УУД: обращается за помощью, формулирует собственное мнение	Адекватная мотивация. Готовность ученика целенаправлен но использовать знания в учении и повседневной жизни.	Сравнение чисел с опорой на порядок следования чисел при счете

20	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз	Уметь проверять правильность выполненных вычислений, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз	Познавательные УУД: извлекает необходимую информацию, выбирает и использует изученные алгоритмы. Регулятивные УУД: ставит и формулирует в сотрудничестве с учителем учебную задачу, создаёт алгоритм деятельности при решении учебной проблемы. Коммуникативные УУД: Задавать вопросы, строить понятные для партнёра высказывания	Навыки сотрудничества в разных ситуациях	Умножение и деление на 10, 100, 1000. Отношения «больше в…», «меньше в…»
21	Класс миллионов. Класс миллиардов.	Знать класс миллионов, класс миллиардов; последовательность чисел в пределах 100 000. Уметь читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000 000	Познавательные УУД: соотносить правильность выбора, планирования, выполнения и результата действия с требованиями конкретной задачи. Регулятивные УУД: ставит и формулирует в сотрудничестве с учителем учебную задачу, создаёт алгоритм деятельности при решении учебной проблемы. Коммуникативные УУД: Задавать вопросы, строить понятные для партнёра высказывания	Адекватная мотивация. Концентрация воли для преодоления интеллектуальных затруднений.	Классы и разряды: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов. Сравнение чисел
22	Повторение и закрепление.	Уметь проверять правильность выполненных вычислений, решать текстовые задачи арифметическим способом	Познавательные УУД: соотносить правильность выбора, планирования, выполнения и результата действия с требованиями конкретной задачи. Регулятивные УУД: извлекает информацию, представленную в разных формах Коммуникативные УУД: формулировать собственное мнение и позицию	Навыки сотрудничества в разных ситуациях	
23	Контрольная работа по теме «Нумерация»	Уметь пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять письменные вычисления	Познавательные УУД: извлекает необходимую информацию, выбирает и использует изученные алгоритмы. Регулятивные УУД: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. Коммуникативные УУД: выполнять	Самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности	

			учебные действия в умственной форме.		
24	Проект «Математика вокруг нас»	Собрать информацию для создания проекта	Познавательные УУД: извлекает необходимую информацию, выбирает и использует изученные алгоритмы Регулятивные УУД: извлекает информацию, представленную в разных формах Коммуникативные УУД: формулировать собственное мнение и позицию	Навыки сотрудничества в разных ситуациях	
25	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	Уметь пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять письменные вычисления	Познавательные УУД: ориентироваться в разнообразии способов решения задач Регулятивные УУД: извлекает информацию, представленную в разных формах Коммуникативные УУД: обращается за помощью, формулирует собственное мнение	Навыки сотрудничества в разных ситуациях	
26-27	Единицы длины. Километр.	Знать единицы длины. Уметь сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах	Познавательные УУД: ориентироваться в разнообразии решения задач; рефлексия способов и условий действий Регулятивные УУД: ставит и формулирует в сотрудничестве с учителем учебную задачу, создаёт алгоритм деятельности при решении учебной проблемы. Коммуникативные УУД: Задавать вопросы, строить понятные для партнёра высказывания	Адекватная мотивация: установление связи между целью учебной деятельности и её мотивацией	Сравнение и упорядочение объектов по разным признакам: длине, массе, вместимости. Длина. Единицы длины. Соотношения между ними
28-29	Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр	Знать единицы площади, таблицу единиц площади.	Познавательные УУД: ориентироваться в разнообразии решения задач; рефлексия способов и условий действий Регулятивные УУД: ставит и формулирует в сотрудничестве с учителем учебную задачу, создаёт алгоритм деятельности при решении учебной проблемы. Коммуникативные УУД: Задавать вопросы, строить понятные для партнёра высказывания	Адекватная мотивация: установление связи между целью учебной деятельности и её мотивацией	Площадь. Единицы площади. Вычисление площади прямоугольника. Площадь геометрической фигуры

30	Таблица единиц площади. Измерение площади фигуры с помощью палетки.	Знать прием измерения площади фигуры с помощью палетки. Уметь сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах, вычислять периметр и площадь прямоугольника, решать текстовые задачи арифметическим способом.	Познавательные УУД: соотносить правильность выбора, планирования, выполнения и результата действия с требованиями конкретной задачи. Регулятивные УУД: формирует учебную задачу, применяет установленные правила. Коммуникативные УУД: формулирует своё мнение, учитывает разные мнения, умеет обращаться за помощью.	Адекватная мотивация. Готовность ученика целенаправленно использовать знания в учении и повседневной жизни.	Измерение площади геометрической фигуры при помощи палетки
31	Контрольная работа по теме «Единицы длины. Единицы площади»	Уметь пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять письменные вычисления	Познавательные УУД: извлекает необходимую информацию, выбирает и использует изученные алгоритмы. Регулятивные УУД: извлекает информацию, представленную в разныхформах Коммуникативные УУД: выполнять учебные действия в умственной форме.	Самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности	
32-33	Единицы массы. Тонна, центнер	Знать понятие «масса», единицы массы, таблицу единиц массы. Уметь сравнивать величины по их числовым значениям; выражать данные величины в различных единицах	Познавательные УУД: ориентироваться в разнообразии решения задач; рефлексия способов и условий действий соотносить правильность выбора, планирования, выполнения и результата действия с требованиями конкретной задачи. Регулятивные УУД: формирует учебную задачу, применяет установленные правила, создаёт алгоритм деятельности при решении учебной проблемы. Коммуникативные УУД: обращается за помощью, формулирует собственное мнение, формулировать собственное мнение и позицию	Адекватная мотивация. Готовность ученика целенаправленно использовать знания в учении и повседневной жизни. Самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности	Масса. Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Сравнение предметов по массе. Единицы массы. Соотношения между ними
34	Таблица единиц массы				Единицы массы. Соотношения между ними

35-36	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	Знать единицы длины и единицы площади. Уметь сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах.	Познавательные УУД: создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач.Регулятивные УУД: извлекает информацию, представленную в разных формах Коммуникативные УУД: формулировать собственное мнение и позицию	Навыки сотрудничества в разных ситуациях	
37	Единицы времени. Определение времени по часам.	Знать единицы времени. Уметь использовать приобретенные знания для определения времени по часам (в часах и минутах), сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах, определять время по часам (в часах и минутах)	Познавательные УУД: соотносить правильность выбора, планирования, выполнения и результата действия с требованиями конкретной задачи, ориентироваться в разнообразии решения задач; рефлексия способов и условий действий Регулятивные УУД: формирует учебную задачу, применяет установленные правила, создаёт алгоритм деятельности при решении учебной проблемы. Коммуникативные УУД: определять общую цель и пути её достижения, формулирует своё мнение, учитывает разные мнения, умеет обращаться за помощью, обращается за помощью, формулирует собственное мнение	Адекватная мотивация: установление связи между целью учебной деятельности и её мотивацией	Время. Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век. Соотношения между ними
38-39	Таблица единиц времени. Секунда.				Единицы времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношение между ними
40	Таблица единиц времени. Век.				
41-42	Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события.	Уметь сравнивать величины по их числовым значениям; выражать данные величины в различных единицах	Познавательные УУД: использовать общие приемы решения задач. Регулятивные УУД: ставит и формулирует в сотрудничестве с учителем учебную задачу, создаёт алгоритм деятельности при решении учебной проблемы.Коммуникативные УУД: учитывает разные мнения, умеет обращаться за помощью, обращается за помощью, формулирует собственное мнение	Адекватная мотивация. Концентрация воли для преодоления интеллектуальных затруднений.	Решение текстовых задач арифметическим способом. Единицы времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношение между ними
43	Контрольная работа по теме	Уметь пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи	Познавательные УУД: извлекает необходимую информацию, выбирает и использует изученные алгоритмы.	Самооценка на основе критериев	Арифметические действия с числами. Вычисление периметра многоугольника. Вычисление

	«Величины»	арифметическим способом, выполнять письменные вычисления	Регулятивные УУД: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. Коммуникативные УУД: учитывает разные мнения, умеет обращаться за помощью, обращается за помощью, формулирует собственное мнение	успешной учебной деятельности	площади прямоугольника. Решение текстовых задач арифметическим способом
44	Алгоритм письменного сложения и вычитания многозначных чисел.	Уметь выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел), вычисления с нулем, пользоваться изученной математической терминологией	Познавательные УУД: использовать общие приемы решения задач. Регулятивные УУД: формирует учебную задачу, применяет установленные правила. Коммуникативные УУД: обращается за помощью, формулирует собственное мнение	Адекватная мотивация: установление связи между целью учебной деятельности и её мотивацией	Письменные вычисления с натуральными числами; Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений. Алгоритм вычитания чисел в пределах миллиона
45	Нахождение неизвестного слагаемого	Уметь выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел)	Познавательные УУД: создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач. Регулятивные УУД: ставит и формулирует в сотрудничестве с учителем учебную задачу, создаёт алгоритм деятельности при решении учебной проблемы. Коммуникативные УУД: Задавать вопросы, строить понятные для партнёра высказывания	Адекватная мотивация: установление связи между целью учебной деятельности и её мотивацией	Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения. Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений
46	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.	Знать правило нахождения неизвестного слагаемого. Уметь пользоваться изученной математической терминологией, проверять правильность выполненных вычислений	Познавательные УУД: соотносить правильность выбора, планирования, выполнения и результата действия с требованиями конкретной задачи. Регулятивные УУД: извлекает информацию, представленную в разных формах Коммуникативные УУД: Задавать вопросы, строить понятные для партнёра высказывания	Самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности	Устные и письменные вычисления с натуральными числами. Взаимосвязь между компонентами и результатом вычитания
47	Нахождение нескольких долей целого	Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом	Познавательные УУД: создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач. Регулятивные УУД: формирует учебную задачу,	Адекватная мотивация: установление связи между	Электронное приложение

			применяет установленные правила. Коммуникативные УУД: обращается за помощью, формулирует собственное мнение	целью учебной деятельности и её мотивацией	
48-49	Решение задач на увеличение (Уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.	Знать прием сложения и вычитания величин. Уметь выражать величины в разных единицах	Познавательные УУД: ориентироваться в разнообразии решения задач; рефлексия способов и условий действий Регулятивные УУД: извлекает информацию, представленную в разных формах Коммуникативные УУД: формулирует своё мнение, учитывает разные мнения, умеет обращаться за помощью.	Адекватная мотивация. Готовность ученика целенаправленно использовать знания в учении и повседневной жизни.	Устные и письменные вычисления с натуральными числами. Решение текстовых задач арифметическим способом. Отношения «больше на…», «меньше на…»
50-51	Сложение и вычитание величин	Знать прием нахождения суммы нескольких слагаемых.	Познавательные УУД: соотносить правильность выбора, планирования, выполнения и результата действия с требованиями конкретной задачи. Регулятивные УУД: ставит и формулирует в сотрудничестве с учителем учебную задачу, создаёт алгоритм деятельности при решении учебной проблемы. Коммуникативные УУД: обращается за помощью, формулирует собственное мнение	Адекватная мотивация: установление связи между целью учебной деятельности и её мотивацией	Единицы длины, массы, времени, вместимости, площади. Приемы сложения и вычитания величин
52-53	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, пользоваться изученной математической терминологией, выполнять работу над ошибками.	Познавательные УУД: использовать общие приемы решения задач. Регулятивные УУД: формирует учебную задачу, применяет установленные правила. Коммуникативные УУД: выполнять учебные действия в умственной форме.	Адекватная мотивация: установление связи между целью учебной деятельности и её мотивацией	Письменные вычисления с натуральными числами
54	Контрольная работа по теме «Сложение и	Уметь пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять письменные	Познавательные УУД: извлекает необходимую информацию, выбирает и использует изученные алгоритмы.Регулятивные УУД: осуществлять итоговый и пошаговый	Самооценка на основе критериев успешной учебной	Письменные вычисления с натуральными числами

	вычитание» Тест.	вычисления	контроль по результату. Коммуникативные УУД: выполнять учебные действия в умственной форме.	деятельности	
55	Умножение и его свойства.	Уметь выполнять письменные приемы умножения, проверять правильность выполненных вычислений. Знать прием умножения чисел, оканчивающихся нулями	Познавательные УУД: соотносить правильность выбора, планирования, выполнения и результата действия с требованиями конкретной задачи. Регулятивные УУД: ставит и формулирует в сотрудничестве с учителем учебную задачу, создаёт алгоритм деятельности при решении учебной проблемы.Коммуникативные УУД: обращается за помощью, формулирует собственное мнение	Адекватная мотивация. Концентрация воли для преодоления интеллектуальных затруднений.	Умножение четырехзначного числа на однозначное Письменные вычисления с натуральными числами
56-57	Письменные приемы умножения.				
58	Умножение чисел, запись которых оканчиваетс я нулями				
59	Нахождение неизвестного множителя, делимого, делителя.	Знать правило нахождения неизвестного множителя. Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без них)	Познавательные УУД: ориентироваться в разнообразии решения задач; рефлексия способов и условий действий Регулятивные УУД: извлекает информацию, представленную в разных формах Коммуникативные УУД: обращается за помощью, формулирует собственное мнение	Адекватная мотивация: установление связи между целью учебной деятельности и её мотивацией	Названия компонентов и результата умножения. Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений
60	Деление с числами 0 и 1.	Уметь выполнять вычисления с нулем и единицей.	Познавательные УУД: соотносить правильность выбора, планирования, выполнения и результата действия с требованиями конкретной задачи. Регулятивные УУД: формирует учебную задачу, применяет установленные правила. Коммуникативные УУД: Задавать вопросы, строить понятные для партнёра высказывания	Навыки сотрудничества в разных ситуациях	Деление. Конкретный смысл. Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов. Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений
61-62	Приемы письменного деления	Знать конкретный смысл деления. Уметь вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без них)			
63	Контрольная работа по теме «Умножение	Уметь пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом,	Познавательные УУД: извлекает необходимую информацию, выбирает и использует изученные алгоритмы.Регулятивные УУД:	Самооценка на основе критериев успешной	

	и деление на однозначное число»	выполнять письменные вычисления	осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. Коммуникативные УУД: выполнять учебные действия в умственной форме.	учебной деятельности	
64	Решение задач на увеличение (Уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.	Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без них).	Познавательные УУД: ориентироваться в разнообразии решения задач; рефлексия способов и условий действий Регулятивные УУД: формирует учебную задачу, применяет установленные правила, извлекает информацию, представленную в разных формах Коммуникативные УУД: формулирует своё мнение, учитывает разные мнения, умеет обращаться за помощью.	Адекватная мотивация. Готовность ученика целенаправленно использовать знания в учении и повседневной жизни. Навыки сотрудничества в разных ситуациях	
65	Письменные приёмы деления. Решение задач.				Письменные вычисления с натуральными числами
66	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»				ПМК «Академия младшего школьника»
67-68	Умножение и деление на однозначное число	Уметь выполнять письменные вычисления	Познавательные УУД: ориентироваться в разнообразии способов решения задач Регулятивные УУД: формирует учебную задачу, применяет установленные правила.Коммуникативные УУД: обращается за помощью, формулирует собственное мнение	Адекватная мотивация: установление связи между целью учебной деятельности и её мотивацией	Деление многозначного числа на однозначное
69-70	Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью,	Знать понятие «скорость», единицы скорости. Уметь пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи	Познавательные УУД: ориентироваться в разнообразии способов решения задач Регулятивные УУД: ставит и формулирует в сотрудничестве с учителем учебную задачу, создаёт алгоритм деятельности при решении учебной	Адекватная мотивация: установление связи между целью учебной деятельности и	Скорость, время, пройденный путь при равномерном прямолинейном движении. Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы:

	временем и расстоянием	арифметическим способом	проблемы. Коммуникативные УУД: Задавать вопросы, строить понятные для партнёра высказывания	её мотивацией	движения (пройденный путь, время, скорость)
71-72	Решение задач на движение	Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, устанавливать взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием, находить скорость, время, расстояние	Познавательные УУД: ориентироваться в разнообразии способов решения задач Регулятивные УУД: ставит и формулирует в сотрудничестве с учителем учебную задачу, создаёт алгоритм деятельности при решении учебной проблемы. Коммуникативные УУД: Задавать вопросы, строить понятные для партнёра высказывания	Навыки сотрудничества в разных ситуациях	Решение задач арифметическим способом с опорой на схемы, таблицы, краткие записи. Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы: движения (пройденный путь, время, скорость)
73	Умножение числа на произведение	Уметь выполнять письменные вычисления (умножение и деление многозначных чисел на однозначное число), проверять правильность выполненных вычислений	Познавательные УУД: ориентироваться в разнообразии решения задач; рефлексия способов и условий действий Регулятивные УУД: формирует учебную задачу, применяет установленные правила. Коммуникативные УУД: Задавать вопросы, строить понятные для партнёра высказывания	Адекватная мотивация. Готовность ученика целенаправленно использовать знания в учении и повседневной жизни.	Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений. Умножение чисел, использование соответствующих терминов
74-75	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	Познавательные УУД: ориентироваться в разнообразии решения задач; рефлексия способов и условий действий Регулятивные УУД: ставит и формулирует в сотрудничестве с учителем учебную задачу, создаёт алгоритм деятельности при решении учебной проблемы, извлекает информацию, представленную в разных формах Коммуникативные УУД: формулировать собственное мнение и позицию, обращается за помощью, формулирует собственное мнение	Адекватная мотивация. Концентрация воли для преодоления интеллектуальных затруднений	Устные и письменные вычисления с натуральными числами
76	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями				Умножение чисел, использование соответствующих терминов

77	Решение задач на встречное движение	Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом на нахождение скорости, времени, расстояния, проверять правильность выполненных вычислений	Познавательные УУД: ориентироваться в разнообразии способов решения задач Регулятивные УУД: формирует учебную задачу, применяет установленные правила.Коммуникативные УУД: формулировать собственное мнение и позицию	Навыки сотрудничества в разных ситуациях	Установление зависимостей между величинами, характеризующими процесс движения (пройденный путь, расстояние, время)
78	Перестановка и группировка множителей	Уметь группировать множители в произведении. Знать конкретный смысл умножения	Познавательные УУД: ориентироваться в разнообразии способов решения задач Регулятивные УУД: извлекает информацию, представленную в разных формах ставит и формулирует в сотрудничестве с учителем учебную задачу, создаёт алгоритм деятельности при решении учебной проблемы. Коммуникативные УУД: Задавать вопросы, строить понятные для партнёра высказывания, формулирует своё мнение, учитывает разные мнения, умеет обращаться за помощью.	Адекватная мотивация. Готовность ученика целенаправленно использовать знания в учении и повседневной жизни. Навыки сотрудничества в разных ситуациях	Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений. Группировка множителей в произведении
79	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»				Система контроля и качества знаний.
80	Контрольная работа по теме «Решение задач на движение»	Уметь пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять письменные вычисления	Познавательные УУД: извлекает необходимую информацию, выбирает и использует изученные алгоритмы. Регулятивные УУД: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. Коммуникативные УУД: выполнять учебные действия в умственной форме.	Самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности	
81-82	Деление числа на произведение	Уметь применять приемы устного и письменного умножения и деления при вычислениях	Познавательные УУД: соотносить правильность выбора, планирования, выполнения и результата действия с требованиями конкретной задачи. Регулятивные УУД: формирует учебную задачу, применяет установленные правила. Коммуникативные УУД: обращается за помощью, формулирует собственное	Адекватная мотивация: установление связи между целью учебной деятельности и её мотивацией	Деление чисел, использование соответствующих терминов

			мнение		
83-84	Деление с остатком на 10, 100, 100	Уметь выполнять деление с остатком в пределах 100	Познавательные УУД: соотносить правильность выбора, планирования, выполнения и результата действия с требованиями конкретной задачи. Регулятивные УУД: извлекает информацию, представленную в разных формах ставит и формулирует в сотрудничестве с учителем учебную задачу, создаёт алгоритм деятельности при решении учебной проблемы. Коммуникативные УУД: Задавать вопросы, строить понятные для партнёра высказывания, обращается за помощью, формулирует собственное мнение	Адекватная мотивация: установление связи между целью учебной деятельности и её мотивацией	Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений. Деление с нулем. Деление с остатком. Решение задач арифметическим способом
85-86	Решение задач на движение в противоположных направлениях	Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом			Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы: движения (пройденный путь, время, скорость). Арифметический способ решения задач
87-88	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	Уметь выполнять письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями	Познавательные УУД: соотносить правильность выбора, планирования, выполнения и результата действия с требованиями конкретной задачи. Регулятивные УУД: извлекает информацию, представленную в разных формах ставит и формулирует в сотрудничестве с учителем учебную задачу, создаёт алгоритм деятельности при решении учебной проблемы. Коммуникативные УУД: Задавать вопросы, строить понятные для партнёра высказывания, обращается за помощью, формулирует собственное мнение	Навыки сотрудничества в разных ситуациях	Свойства арифметических действий при выполнении вычислений
89	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. Закрепление.				
90-91	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	деления, названия действий, компонентов и результатов умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления	Познавательные УУД: ориентироваться в разнообразии способов решения задач Регулятивные УУД: формирует учебную задачу, применяет установленные правила. Коммуникативные УУД: выполнять учебные действия в умственной форме.	Навыки сотрудничества в разных ситуациях	

92	Контрольная работа по теме « Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями»	Уметь пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять письменные вычисления	Познавательные УУД: извлекает необходимую информацию, выбирает и использует изученные алгоритмы. Регулятивные УУД: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. Коммуникативные УУД: выполнять учебные действия в умственной форме.	Самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности	Письменные вычисления с натуральными числами
93	Проект «Составление сборника математических задач и заданий»	Собрать информацию для создание проекта	Познавательные УУД: извлекает необходимую информацию, выбирает и использует изученные алгоритмы. Регулятивные УУД: извлекает информацию, представленную в разных формах Коммуникативные УУД: формулировать собственное мнение и позицию	Адекватная мотивация. Готовность ученика целенаправленно использовать знания в учении и повседневной жизни.	
94-95	Умножение числа на сумму.	Знать правило умножения числа на сумму. Уметь выполнять письменные вычисления (умножение и деление многозначных чисел на однозначное число), проверять правильность выполненных вычислений	Познавательные УУД: создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач. Регулятивные УУД: ставит и формулирует в сотрудничестве с учителем учебную задачу, создаёт алгоритм деятельности при решении учебной проблемы. Коммуникативные УУД: обращается за помощью, формулирует собственное мнение	Адекватная мотивация. Концентрация воли для преодоления интеллектуальных затруднений	Умножение суммы на число и числа на сумму. Перестановка множителей в произведении
96-97	Прием устного умножения на двузначное число	Знать конкретный смысл умножения и деления, названия действий, компонентов и результатов умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления	Познавательные УУД: ориентироваться в разнообразии решения задач; рефлексия способов и условий действий Регулятивные УУД: ставит и формулирует в сотрудничестве с учителем учебную задачу, создаёт алгоритм деятельности при решении учебной проблемы. Коммуникативные УУД:	Адекватная мотивация. Концентрация воли для преодоления интеллектуальных затруднений	Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений. Письменные вычисления с натуральными числами

			обращается за помощью, формулирует собственное мнение		
98-99	Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям	Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять письменное умножение на двузначное число	Познавательные УУД: ориентироваться в разнообразии способов решения задач Регулятивные УУД: извлекает информацию, представленную в разных формах Коммуникативные УУД: формулирует своё мнение, учитывает разные мнения, умеет обращаться за помощью.	Адекватная мотивация: установление связи между целью учебной деятельности и её мотивацией	Решение текстовых задач арифметическим способом
100-101	Письменное умножение на трехзначное число	Знать конкретный смысл умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления.	Познавательные УУД: соотносить правильность выбора, планирования, выполнения и результата действия с требованиями конкретной задачи. Регулятивные УУД: ставит и формулирует в сотрудничестве с учителем учебную задачу, создаёт алгоритм деятельности при решении учебной проблемы. Коммуникативные УУД: обращается за помощью, формулирует собственное мнение	Адекватная мотивация. Готовность ученика целенаправлено использовать знания в учении и повседневной жизни.	Свойства арифметических действий при выполнении вычислений
102-103	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	Уметь применять прием письменного умножения на трехзначное число	Познавательные УУД: ориентироваться в разнообразии способов решения задач Регулятивные УУД: извлекает информацию, представленную в разных формах Коммуникативные УУД: формулировать собственное мнение и позицию	Навыки сотрудничества в разных ситуациях	Перестановка множителей в произведении. Таблица умножения
104	Контрольная работа по теме « Умножение на двузначное и трёхзначное число»	Уметь пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять письменные вычисления	Познавательные УУД: извлекает необходимую информацию, выбирает и использует изученные алгоритмы. Регулятивные УУД: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. Коммуникативные УУД: выполнять учебные действия в умственной форме.	Самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности	Письменные вычисления с натуральными числами

105	Письменное деление на двузначное число	Знать конкретный смысл умножения и деления, названия действий, компонентов и результатов умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления. Уметь выполнять письменное деление на двузначное число с остатком	Познавательные УУД: соотносить правильность выбора, планирования, выполнения и результата действия с требованиями конкретной задачи, ориентироваться в разнообразии решения задач; рефлексия способов и условий действий. Регулятивные УУД: формирует учебную задачу, применяет установленные правила, создаёт алгоритм деятельности при решении учебной проблемы. Коммуникативные УУД: обращается за помощью, формулирует собственное мнение, формулирует своё мнение, учитывает разные мнения, умеет обращаться за помощью.	Готовность ученика целенаправленно использовать знания в учении и повседневной жизни. Адекватная мотивация: установление связи между целью учебной деятельности и её мотивацией	Деление с остатком. Письменные вычисления с натуральными числами
106-107	Письменное деление на двузначное число с остатком				
108-109	Письменное деление на двузначное число	Уметь выполнять письменное деление многозначных чисел на однозначное, на двузначное число.	Познавательные УУД: соотносить правильность выбора, планирования, выполнения и результата действия с требованиями конкретной задачи. Регулятивные УУД: ставит и формулирует в сотрудничестве с учителем учебную задачу, создаёт алгоритм деятельности при решении учебной проблемы. Коммуникативные УУД: Задавать вопросы, строить понятные для партнёра высказывания	Адекватная мотивация. Концентрация воли для преодоления интеллектуальных затруднений	Письменные вычисления с натуральными числами
110-111	Закрепление изученного. Решение задач.	Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом	Познавательные УУД: ориентироваться в разнообразии способов решения задач. Регулятивные УУД: извлекает информацию, представленную в разных формах Коммуникативные УУД: формулировать собственное мнение и позицию	Навыки сотрудничества в разных ситуациях	Деление чисел, использование соответствующих терминов. Решение текстовых задач арифметическим способом

112-113	Письменное деление на двузначное число. Закрепление.	Уметь выполнять письменное деление многозначных чисел на однозначное, на двузначное число.	Познавательные УУД: соотносить правильность выбора, планирования, выполнения и результата действия с требованиями конкретной задачи. Регулятивные УУД: ставит и формулирует в сотрудничестве с учителем учебную задачу, создаёт алгоритм деятельности при решении учебной проблемы. Коммуникативные УУД: формулировать собственное мнение и позицию	Адекватная мотивация. Готовность ученика целенаправленно использовать знания в учении и повседневной жизни.	Взаимосвязь между компонентами и результатом деления. Письменные вычисления с натуральными числами
114-115	Решение задач изученных видов	Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом	Познавательные УУД: ориентироваться в разнообразии способов решения задач Регулятивные УУД: извлекает информацию, представленную в разных формах Коммуникативные УУД: выполнять учебные действия в умственной форме.	Навыки сотрудничества в разных ситуациях	Решение текстовых задач арифметическим способом
116	Контрольная работа по теме «Деление на двузначное число»	Уметь пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять письменные вычисления	Познавательные УУД: извлекает необходимую информацию, выбирает и использует изученные алгоритмы. Регулятивные УУД: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. Коммуникативные УУД: формулирует своё мнение, учитывает разные мнения, умеет обращаться за помощью.	Самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности	Письменные вычисления с натуральными числами
117-118	Письменное деление на трехзначное число	Уметь выполнять письменные вычисления (умножение и деление многозначных чисел на трехзначное число), проверять правильность выполненных вычислений	Познавательные УУД: соотносить правильность выбора, планирования, выполнения и результата действия с требованиями конкретной задачи. Регулятивные УУД: ставит и формулирует в сотрудничестве с учителем учебную задачу, создаёт алгоритм деятельности при решении учебной проблемы. Коммуникативные УУД: обращается за помощью,	Адекватная мотивация: установление связи между целью учебной деятельности и её мотивацией	Конкретный смысл и название действий. Способы проверки правильности вычислений
119-120	Деление на трехзначное число.				

			формулирует собственное мнение, задавать вопросы, строить понятные для партнёра высказывания		
121-122	Деление с остатком	Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять деление с остатком в пределах 100	Познавательные УУД: соотносить правильность выбора, планирования, выполнения и результата действия с требованиями конкретной задачи. Регулятивные УУД: извлекает информацию, представленную в разных формах Коммуникативные УУД: Задавать вопросы, строить понятные для партнёра высказывания	Адекватная мотивация. Готовность ученика целенаправлен но использовать знания в учении и повседневной жизни.	Деление с остатком. Письменные вычисления с натуральными числами
123	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	Знать конкретный смысл умножения и деления, названия действий, компонентов и результатов умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления	Познавательные УУД: ориентироваться в разнообразии способов решения задач Регулятивные УУД: извлекает информацию, представленную в разных формах Коммуникативные УУД: формулировать собственное мнение и позицию	Навыки сотрудничества в разных ситуациях	Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов. Деление с остатком
124	Контрольная работа по теме «Деление на трёхзначное число»	Уметь пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять письменные вычисления	Познавательные УУД: извлекает необходимую информацию, выбирает и использует изученные алгоритмы. Регулятивные УУД: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. Коммуникативные УУД: выполнять учебные действия в умственной форме.	Самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности	Письменные вычисления с натуральными числами

125	Повторение и закрепление изученного	Знать конкретный смысл умножения и деления, названия действий, компонентов и результатов умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления	Познавательные УУД: ориентироваться в разнообразии способов решения задач Регулятивные УУД: извлекает информацию, представленную в разных формах Коммуникативные УУД: выполнять учебные действия в умственной форме.	Навыки сотрудничества в разныхситуациях	Письменные вычисления с натуральными числами
126	Нумерация многозначных чисел	Уметь пользоваться изученной математической терминологией, решать уравнения. Знать последовательность чисел в пределах 100000	Познавательные УУД: соотносить правильность выбора, планирования, выполнения и результата действия с требованиями конкретной задачи. Регулятивные УУД: извлекает информацию, представленную в разных формах Коммуникативные УУД: формулировать собственное мнение и позицию	Самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности	Классы и разряды. Зависимости между величинами
127	Выражение и уравнение	Уметь выполнять письменные вычисления, решать текстовые задачи арифметическим способом, решать уравнения, находить площадь и периметр.	Познавательные УУД: соотносить правильность выбора, планирования, выполнения и результата действия с требованиями конкретной задачи. Регулятивные УУД: извлекает информацию, представленную в разных формах Коммуникативные УУД: выполнять учебные действия в умственной форме, определять общую цель и пути её достижения, формулировать собственное мнение и позицию.	Адекватная мотивация. Концентрация воли для преодоления интеллектуальных затруднений. Навыки сотрудничества в разных ситуациях	Зависимости между величинами. Установление зависимостей между величинами,
128	Сложение и вычитание				Письменные вычисления с натуральными числами
129	Умножение и деление	Уметь вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без них), выполнять действия с именованными величинами.			Письменные вычисления с натуральными числами
130	Порядок действий в выражениях		Познавательные УУД: ориентироваться в разнообразии решения задач; рефлексия способов и условий действий Регулятивные УУД: извлекает информацию, представленную в разных формах Коммуникативные	Навыки сотрудничества в разных ситуациях	Письменные вычисления с натуральными числами

			УУД: формулирует своё мнение, учитывает разные мнения, умеет обращаться за помощью.		
131	Итоговая контрольная работа	Уметь пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять письменные вычисления	Познавательные УУД: извлекает необходимую информацию, выбирает и использует изученные алгоритмы. Регулятивные УУД: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. Коммуникативные УУД: выполнять учебные действия в умственной форме.	Самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности	Нумерация, последовательность, запись, сравнение чисел в пределах 1000000. Выражения со скобками и без них. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без них. Сравнение величин. Действия с именованными числами. Решение составных задач арифметическим способом
132-133	Действия с величинами	Уметь вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без них), выполнять действия с именованными величинами.	Познавательные УУД: соотносить правильность выбора, планирования, выполнения и результата действия с требованиями конкретной задачи. Регулятивные УУД: ставит и формулирует в сотрудничестве с учителем учебную задачу, создаёт алгоритм деятельности при решении учебной проблемы. Коммуникативные УУД: формулировать собственное мнение и позицию	Адекватная мотивация: установление связи между целью учебной деятельности и её мотивацией	
134	Геометрические фигуры				
135	Решение задач	Уметь распознавать изученные геометрические фигуры, решать текстовые задачи арифметическим способом	Познавательные УУД: ориентироваться в разнообразии способов решения задач Регулятивные УУД: формирует учебную задачу, применяет установленные правила. Коммуникативные УУД: выполнять учебные действия в умственной форме.	Навыки сотрудничества в разных ситуациях	
136	Обобщающий урок-игра «В поисках клада»		Познавательные УУД: извлекает необходимую информацию, выбирает и использует изученные алгоритмы. Регулятивные УУД: извлекает информацию, представленную в разных формах Коммуникативные УУД: определять общую цель и пути её достижения.	Навыки сотрудничества в разных ситуациях	