

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа №13»

Рассмотрена  
на педагогическом  
совете  
Протокол № 1  
от 28.08.2015 г.

Согласовано  
заместитель директора  
по УВР

\_\_\_\_\_ Т.Н. Хохрякова

Утверждаю.  
Приказ № 341  
от 28.08.2015 г.  
Директор  
В.А. Сатанина



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по математике 1-4 классы

Бочкина Н.А., Лукиных К.С., Пospelова М.Л., Серебряникова Т.В.

Шадринск 2015

### **Пояснительная записка**

Рабочая программа учебного предмета «Математика» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования; авторской программы «Математика» М. И. Моро, М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова «Программы по учебным предметам» М.: Просвещение, 2011 г Проект «Школа России»; учебного плана школы.

#### **Цели:**

- ▲ Математическое развитие младших школьников;
- ▲ Формирование системы начальных математических знаний;
- ▲ Воспитание интереса к математике, к умственной деятельности;

#### **Задачи:**

- 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 умения аргументировано обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

#### **Методические пособия для обучающихся:**

Моро М. И., Бантова М. А., Бельтюкова Г. В. Математика. 1 - 4 класс: Учебник. В 2 ч. — М.: Просвещение, 2011.

Моро М. И., Волкова С. И. Тетрадь для самостоятельной работы 1 - 4 класс (в 2-х частях) — М.: Просвещение, 2011.

#### **Учебно-методические пособия для учителя**

Бантова М. А. Математика. 1 - 4 класс: Методическое пособие для учителя.— М.: Просвещение, 2011.

#### **Программа по курсу «Математика»:**

Авторская программа по математике М. И. Моро, М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова «Программы по учебным предметам», М.: Пресвещение , 2011 г. – Ч.1: 240 с. Проект «Школа России», разработанная на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (приказ Минобрнауки РФ № 373 от 6 октября 2009г.).

### **Общая характеристика предмета «Математика»**

Решение названных задач обеспечит осознание младшими школьниками универсальности математических способов познания мира, усвоение начальных математических знаний, связей математики с окружающей действительностью и с

другими школьными предметами, а также личностную заинтересованность в расширении математических знаний.

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

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

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

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

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

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

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

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

Решение текстовых задач связано с формированием целого ряда умений: осознанно читать и анализировать содержание задачи (что известно и что неизвестно, что можно узнать по данному условию и что нужно знать для ответа на вопрос задачи); моделировать представленную в тексте ситуацию; видеть различные способы решения задачи и сознательно выбирать наиболее рациональные; составлять план решения, обосновывая выбор каждого арифметического действия; записывать решение (сначала по действиям, а в дальнейшем составляя выражение); производить необходимые вычисления; устно давать

полный ответ на вопрос задачи и проверять правильность её решения; самостоятельно составлять задачи.

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

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

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

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

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

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

Знание и понимание математических отношений и взаимозависимостей между различными объектами (соотношение целого и части, пропорциональные зависимости величин, взаимное расположение объектов в пространстве и др.), их обобщение и распространение на расширенную область приложений выступают как средство познания закономерностей, происходящих в природе и в обществе. Это стимулирует развитие

познавательного интереса школьников, стремление к постоянному расширению знаний, совершенствованию освоенных способов действий.

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

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

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

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

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

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

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

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

Структура содержания определяет такую последовательность изучения учебного материала, которая обеспечивает не только формирование осознанных и прочных, во многих случаях доведённых до автоматизма навыков вычислений, но и доступное для

младших школьников обобщение учебного материала, понимание общих принципов и законов, лежащих в основе изучаемых математических фактов, осознание связей между рассматриваемыми явлениями. Сближенное во времени изучение связанных между собой понятий, действий, задач даёт возможность сопоставлять, сравнивать, противопоставлять их в учебном процессе, выявлять сходства и различия в рассматриваемых фактах.

### Описание места 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).

### Описание ценностных ориентиров содержания предмета «Математика»

За последние десятилетия в обществе произошли кардинальные изменения в представлении о целях образования и путях их реализации. От признания знаний, умений и навыков как основных итогов образования произошёл переход к пониманию обучения как процесса подготовки обучающихся к реальной жизни, готовности к тому, чтобы занять активную позицию, успешно решать жизненные задачи, уметь сотрудничать и работать в группе, быть готовым к быстрому переучиванию в ответ на обновление знаний и требования рынка труда.

Ценностные ориентиры начального 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 базе:

— чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознания ответственности человека за благосостояние общества;

— восприятия мира как единого и целостного при разнообразии культур, национальностей, религий; 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 образовательного учреждения, 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 и 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.

Реализация ценностных ориентиров общего образования в единстве процессов обучения и воспитания, познавательного и личностного развития обучающихся на основе формирования общих учебных умений, обобщённых способов действия обеспечивает высокую эффективность решения жизненных задач и возможность саморазвития обучающихся.

### **Личностные, метапредметные, предметные результаты освоения предмета**

#### **Личностные УУД:**

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

#### **Метапредметные**

#### **Регулятивные УУД:**

*Выпускник научится:*

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

*Выпускник получит возможность научиться:*

- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- преобразовывать практическую задачу в познавательную;

- *проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;*
- *самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;*
- *осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания.*

### **Познавательные УУД:**

*Выпускник научится:*

- *осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы;*
- *использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач;*
- *строить речевое высказывание в устной и письменной форме;*
- *ориентироваться на разнообразие способов решения задач;*
- *основам смыслового чтения художественных и познавательных текстов, выделять существенную информацию из текстов разных видов;*
- *осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;*
- *осуществлять синтез как составление целого из частей;*
- *проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;*
- *устанавливать причинно-следственные связи;*
- *обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущности связи;*
- *осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;*
- *устанавливать аналогии;*
- *владеть общим приёмом решения задач.*

*Выпускник получит возможность научиться:*

- *осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;*
- *создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;*
- *осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме;*
- *осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;*
- *осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;*
- *осуществлять сравнение, и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;*
- *строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;*
- *произвольно и осознанно владеть общим приёмом решения задач.*

### **Коммуникативные УУД:**

*Выпускник научится:*

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

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

*Выпускник получит возможность научиться:*

- *учитывать и координировать в сотрудничестве отличные от собственных позиции других людей*
- *понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;*
- *продуктивно разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех его участников;*
- *задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;*
- *адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;*
- *адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач.*

## **Предметные**

*Выпускник научится:*

- называть и записывать любое число до 1000000 включительно;
- сравнивать изученные натуральные числа, используя их десятичную запись или название, и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков;
- сравнивать доли одного целого и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков;
- устанавливать (выбирать) правило, по которому составлена данная последовательность;
- выполнять сложение и вычитание многозначных чисел на основе законов и свойств этих действий и с использованием таблицы сложения однозначных чисел;
- выполнять умножение и деление многозначных чисел на однозначные и двузначные на основе законов и свойств этих действий и с использованием таблицы умножения однозначных чисел;
- вычислять значения выражений в несколько действий со скобками и без скобок;
- выполнять изученные действия с величинами;
- решать простейшие уравнения методом подбора, на основе связи между компонентами и результатом действий;
- определять вид многоугольника;
- определять вид треугольника;
- изображать прямые, лучи, отрезки, углы, ломаные (с помощью линейки) и обозначать их;
- изображать окружности (с помощью циркуля) и обозначать их;
- измерять длину отрезка и строить отрезок заданной длины при помощи измерительной линейки;
- находить длину незамкнутой ломаной и периметр многоугольника;
- вычислять площадь прямоугольника и квадрата, используя соответствующие формулы;
- вычислять площадь многоугольника с помощью разбивки его на треугольники;
- распознавать многогранники и тела вращения; находить модели этих фигур в окружающих предметах;
- решать задачи на вычисление геометрических величин;
- измерять вместимость в литрах;

- выражать изученные величины в разных единицах;
- распознавать и составлять разнообразные текстовые задачи;
- понимать и использовать условные обозначения, используемые в краткой записи задачи;
- проводить анализ задачи с целью нахождения её решения;
- записывать решение задачи по действиям и одним выражением;
- различать рациональный и нерациональный способы решения задачи;
- выполнять доступные по программе вычисления с многозначными числами устно, письменно и с помощью калькулятора;
- решать простейшие задачи на вычисление стоимости купленного товара и при расчёте между продавцом и покупателем;
- решать задачи на движение одного объекта и совместное движение двух объектов (в одном направлении и в противоположных направлениях);
- решать задачи на работу одного объекта и на совместную работу двух объектов;
- решать задачи, связанные с расходом материала при производстве продукции или выполнении работ;
- проводить простейшие измерения и построения на местности;
- вычислять площади участков прямоугольной формы на плане и на местности с проведением необходимых измерений;
- измерять вместимость ёмкостей с помощью измерения объёма заполняющих ёмкость жидкостей или сыпучих тел;
- понимать и использовать особенности построения системы мер времени;
- решать отдельные комбинаторные и логические задачи;
- использовать таблицу как средство описания характеристик предметов, объектов, событий;
- читать простейшие круговые диаграммы.

*Выпускник получит возможность научиться:*

- *понимать количественный, порядковый и измерительный смысл натурального числа;*
- *сравнивать дробные числа с одинаковыми знаменателями и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков;*
- *сравнивать натуральные и дробные числа и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков;*
- *решать уравнения на основе использования свойств истинных числовых равенств;*
- *определять величину угла и строить угол заданной величины при помощи транспортира;*
- *измерять вместимость в различных единицах;*
- *понимать связь вместимости и объёма;*
- *понимать связь между литром и килограммом;*
- *понимать связь метрической системы мер с десятичной системой счисления;*
- *проводить простейшие измерения и построения на местности;*
- *вычислять площадь прямоугольного треугольника и произвольного треугольника, используя соответствующие формулы;*
- *находить рациональный способ решения задачи;*
- *решать задачи с помощью уравнений;*
- *видеть аналогию между величинами, участвующими в описании процесса движения, процесса работы и процесса покупки (продажи) товара, в плане возникающих зависимостей;*
- *использовать круговую диаграмму как средство представления структуры данной совокупности;*
- *читать круговые диаграммы с разделением круга на 2, 3, 4, 6, 8 равных долей;*

- осуществлять выбор соответствующей круговой диаграммы;
- строить простейшие круговые диаграммы;
- понимать смысл термина «алгоритм»;
- осуществлять построчную запись алгоритма;
- записывать простейшие линейные алгоритмы с помощью блок-схемы

## Планируемые результаты изучения предмета «Математика» 1 класс

### Личностные результаты:

- Определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).
- В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

### Метапредметные

#### Регулятивные УУД:

##### Обучающийся научится:

- Определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя.
- Проговаривать последовательность действий на уроке.
- Учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника.
- Учиться *работать* по предложенному учителем плану.

##### Обучающийся получит возможность научиться:

- Учиться отличать *верно* выполненное задание от *неверного*.
- Учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке.

#### Познавательные УУД:

##### Обучающийся научится:

- Ориентироваться в своей системе знаний: *отличать* новое от уже известного с помощью учителя.
- Делать предварительный отбор источников информации: *ориентироваться* в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре).
- Добывать новые знания: *находить ответы* на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.
- Перерабатывать полученную информацию: *делать выводы* в результате совместной работы всего класса.
- Перерабатывать полученную информацию: *сравнивать* и *группировать* такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры.

##### Обучающийся получит возможность научиться:

- *Преобразовывать* информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем); *находить* и *формулировать* решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем).

#### Коммуникативные УУД:

##### Обучающийся научится:

- Донести свою позицию до других: *оформлять* свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).
- *Слушать* и *понимать* речь других.

##### Обучающийся получит возможность научиться:

- Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать

им.

## **Предметные**

*Регулятивные УУД:*

*Обучающийся научится:*

- читать и записывать все однозначные числа и числа второго десятка, включая число 20;
- вести счет, как в прямом, так и в обратном порядке от 0 до 20;
- сравнивать изученные числа и записывать результат сравнения с помощью знаков;
- записывать действия сложения и вычитания, используя соответствующие знаки;
- употреблять термины, связанные с действиями сложения и вычитания;
- пользоваться справочной таблицей сложения однозначных чисел;
- воспроизводить и применять табличные случаи сложения и вычитания;
- применять переместительное свойство сложения;
- применять правило прибавления числа к сумме и суммы к числу;
- выполнять сложение на основе способа прибавления по частям;
- применять правила вычитания числа из суммы и суммы из числа;
- выполнять вычитание на основе способа вычитания по частям;
- применять правила сложения и вычитания с нулём;
- понимать и использовать взаимосвязь сложения и вычитания;
- выполнять сложение и вычитание однозначных чисел без перехода через десяток;
- выполнять сложение однозначных чисел с переходом через десяток и вычитание в пределах таблицы сложения, используя данную таблицу в качестве справочника;
- распознавать на чертеже и изображать точку, прямую, отрезок, ломаную, кривую линию, дугу, замкнутую и незамкнутую линии; употреблять соответствующие термины; употреблять термин «точка пересечения»;
- распознавать в окружающих предметах или их частях плоские геометрические фигуры;
- чертить с помощью линейки прямые, отрезки, ломаные линии, многоугольники;
- строить отрезки заданной длины при помощи измерительной линейки;
- находить значения сумм и разностей отрезков данной длины при помощи измерительной линейки и с помощью вычислений;
- выражать длину отрезка, используя разные единицы длины;
- распознавать симметричные фигуры и их изображения;
- распознавать и формулировать простые задачи;
- употреблять термины, связанные с понятием «задача»;
- составлять задачи по рисунку и делать схематические иллюстрации к тексту задачи;
- выявлять признаки предметов и событий, которые могут быть описаны терминами, относящимися к соответствующим величинам;
- использовать название частей суток, дней недели, месяцев, времён года.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

- понимать количественный и порядковый смысл числа;
- понимать и распознавать количественный смысл сложения и вычитания;
- воспроизводить переместительное свойство сложения;
- воспроизводить правила прибавления числа к сумме и суммы к числу;
- воспроизводить правила вычитания числа из суммы и суммы из числа;
- воспроизводить правила сложения и вычитания с нулём;
- использовать «инструментальную» таблицу сложения для выполнения сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания;

- различать внутреннюю и внешнюю области по отношению к замкнутой линии;
- устанавливать взаимное расположение прямых, кривых линий, прямой и кривой линии на плоскости;
- понимать и использовать термин «точка пересечения»;
- строить симметричные изображения, используя клетчатую бумагу;
- описывать упорядоченные множества с помощью соответствующих терминов;
- понимать суточную и годовую цикличность;
- представлять информацию в таблице.

### Тематическое планирование с определением основных видов деятельности обучающихся

Содержание учебного предмета	Тематическое планирование	Количество часов	Характеристика основных видов деятельности обучающихся
<p><b>Числа от 1 до 10.</b>  <b>Число 0</b>            Счёт предметов и их изображение, движений, звуков и др. Порядок следования чисел при счёте.            Получение числа прибавлением 1 к предыдущему числу, вычитанием 1 из числа, непосредственно следующего за ним при счёте. Запись и чтение чисел от 1 до 10.            Число «ноль». Его получение и образование.  <i>Равенство, неравенство.</i>            Отношения «равно», «больше», «меньше» для чисел, знаки сравнения.            Сравнение чисел (с опорой на порядок следования чисел при счёте). Состав чисел 2, 3, 4, 5.  <b>Числа от 11 до 20</b>            Название и запись чисел от 1 до 20.</p>	<p><b>Числа и величины</b></p>	<p><b>31 час</b></p>	<p><u>Личностные УУД.</u>            Учащиеся научатся проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам посредством системы заданий, ориентирующей младшего школьника на оказание помощи героям учебника (Маше или Мише) или своему соседу по парте.  <u>Регулятивные УУД.</u>            -выполнять проверку правильности выполнения задания по правилу, алгоритму, с помощью таблицы, инструментов, рисунков.            -контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.  <u>Познавательные УУД.</u>            -подводить под понятие (формулировать</p>

<p>Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.</p> <p>Десятичный состав чисел от 11 до 20.</p> <p>Отношения «равно», «больше», «меньше» для чисел, знаки сравнения.</p> <p>Сравнение чисел (с опорой на порядок следования чисел при счёте, с помощью действий вычитания).</p> <p>Группировка чисел.</p> <p>Упорядочение чисел.</p> <p>Составление числовых последовательностей.</p> <p><b>Величины</b></p> <p>Сравнение и упорядочение предметов (событий) по разным признакам: массе, вместимости, времени, стоимости.</p> <p>Единицы массы: килограмм.</p> <p>Единицы вместимости: литр.</p> <p>Единицы времени: час.</p> <p><i>Определение времени по часам с точностью до часа.</i></p> <p>Единицы стоимости: копейка, рубль.</p> <p>Монеты: 1 р., 2 р., 5 р., 1 к., 5 к., 10 к.</p> <p>Единицы длины: сантиметр, дециметр.</p> <p>Соотношения между единицами измерения однородных величин.</p>			<p>правило) на основе выделения существенных признаков;</p> <p>-владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений:</p> <p>а) выполнять задания с использованием материальных объектов (счетных палочек, указателей и др.);</p> <p>б) выполнять задания на основе рисунков и схем, выполненных самостоятельно;</p> <p>в) выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий;</p> <p><i>-проводить сравнение, сериацию, классификацию, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ);</i></p> <p><i>-строить объяснение в устной форме по предложенному плану;</i></p> <p><i>-использовать (строить) таблицы, проверять по таблице;</i></p> <p><i>-выполнять действия по заданному алгоритму;</i></p> <p><i>-строить логическую цепь рассуждений.</i></p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u></p> <p>- взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группе посредством заданий типа: Запиши ответ задачи,</p>
---	--	--	--

			<p>которую ты придумал и решил. Предложи соседу по парте придумать задачу, при решении которой получился бы этот же ответ.</p> <p><i>-предлагать соседу по парте сотрудничать;</i></p> <p><i>-сверять решения своих задач с товарищами</i></p>
<p><b>Сложение и вычитание</b></p> <p>Сложение.</p> <p>Слагаемое, сумма.</p> <p>Знак сложения.</p> <p>Таблица сложения.</p> <p>Сложение с нулём.</p> <p>Перестановка слагаемых в сумме двух чисел.</p> <p>Перестановка и группировка слагаемых в сумме нескольких чисел.</p> <p>Вычитание.</p> <p>Уменьшаемое, вычитаемое, разность. Знак вычитания.</p> <p>Вычитание нуля.</p> <p>Взаимосвязь сложения и вычитания.</p> <p><i>Приёмы вычислений:</i></p> <p><i>а) при сложении – прибавление числа по частям, перестановка чисел;</i></p> <p><i>б) при вычитании – вычитание числа по частям и вычитание на основе знания соответствующего случая сложения.</i></p> <p>Таблица сложения и вычитания в пределах 10.</p> <p>Соответствующие случаи вычитания.</p> <p>Сложение и вычитание с числом</p>	<p><b>Арифметические действия</b></p>	<p><b>63часа</b></p>	<p><u>Личностные УУД:</u></p> <p>Учащиеся научатся проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам посредством системы заданий, ориентирующей младшего школьника на оказание помощи героям учебника (Маше или Мише) или своему соседу по парте.</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u></p> <p><i>-выполнять проверку правильности выполнения задания по правилу, алгоритму, с помощью таблицы, инструментов, рисунков.</i></p> <p><i>-контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.</i></p> <p><u>Познавательные УУД.</u></p> <p><i>-подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков;</i></p> <p><i>-владеть общими приемами решения</i></p>

<p>0.</p> <p>Сложение двух однозначных чисел, сумма которых больше чем 10. С использованием изученных приёмов вычислений. Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания.</p> <p>Отношения «больше на...», «меньше на...». Нахождение числа, которое на несколько единиц (единица разряда) больше или меньше данного.</p> <p><b>Числовые выражения</b></p> <p>Чтение и запись числового выражения.</p> <p>Нахождение значений числовых выражений в одно два действия без скобок.</p> <p>Чтение и запись числовых выражений.</p> <p>Свойства арифметических действий:</p> <p>переместительное свойство сложения и умножения, сочетательное свойство сложения</p>			<p>задач, выполнения заданий и вычислений:</p> <p>а) выполнять задания с использованием материальных объектов (счетных палочек, указателей и др.);</p> <p>б) выполнять задания на основе рисунков и схем, выполненных самостоятельно;</p> <p>в) выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий;</p> <p><i>-проводить сравнение, сериацию, классификацию, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ);</i></p> <p><i>-строить объяснение в устной форме по предложенному плану;</i></p> <p><i>-использовать (строить) таблицы, проверять по таблице;</i></p> <p><i>-выполнять действия по заданному алгоритму;</i></p> <p><i>-строить логическую цепь рассуждений.</i></p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u></p> <p>- взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группе посредством заданий типа: Запиши ответ задачи, которую ты придумал и решил. Предложи соседу по парте придумать задачу, при решении которой получился</p>
--	--	--	---

			<p>бы этот же ответ.  <i>-предлагать соседу по парте сотрудничать;</i>  <i>-сверять решения своих задач с товарищами</i></p>
<p><b>Задача</b>  Условие и вопрос задачи.  Установление зависимости между величинами, представленными в задаче.  Планирование хода решения и ответа на вопрос задачи.  <b>Решение текстовых задач арифметическим способом</b>  Задачи, при решении которых используются: смысл арифметического действия (сложение, вычитание). Понятия «увеличить на...», «уменьшить на...». Решение задач в одно, два действия на сложение и вычитание. Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого и неизвестного вычитаемого.  Решение задач логического характера.</p>	<p><b>Работа с 22 часа</b>  <b>текстовыми задачами</b></p>		<p><u>Личностные УУД:</u>  Учащиеся научатся проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам посредством системы заданий, ориентирующей младшего школьника на оказание помощи героям учебника (Маше или Мише) или своему соседу по парте.  <u>Регулятивные УУД.</u>  -выполнять проверку правильности выполнения задания по правилу, алгоритму, с помощью таблицы, инструментов, рисунков.  -контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.  <u>Познавательные УУД.</u>  -подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков;  -владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений:  а) выполнять задания с использованием материальных</p>

		<p>объектов (счетных палочек, указателей и др.);</p> <p>б) выполнять задания на основе рисунков и схем, выполненных самостоятельно;</p> <p>в) выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий;</p> <p><i>-проводить сравнение, сериацию, классификацию, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ);</i></p> <p><i>-строить объяснение в устной форме по предложенному плану;</i></p> <p><i>-использовать (строить) таблицы, проверять по таблице;</i></p> <p><i>-выполнять действия по заданному алгоритму;</i></p> <p><i>-строить логическую цепь рассуждений.</i></p> <p><u><i>Коммуникативные УУД.</i></u></p> <p><i>- взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группе посредством заданий типа: Запиши ответ задачи, которую ты придумал и решил. Предложи соседу по парте придумать задачу, при решении которой получился бы этот же ответ.</i></p> <p><i>-предлагать соседу по парте сотрудничать;</i></p> <p><i>-сверять решения своих задач с</i></p>
--	--	--

			<i>товарищами.</i>
<p><b>Пространственные отношения</b>  Описание местоположения предмета в пространстве и на плоскости. Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости: выше – ниже, слева – справа, сверху – снизу, ближе – дальше, между.</p> <p>Сравнение предметов по размеру (больше – меньше, выше – ниже, длиннее – короче) и форме (круглый, квадратный, треугольный).</p> <p>Направления движения: слева – направо, справа – налево, сверху – вниз, снизу – вверх).</p> <p>Временные представления: сначала, потом, до, после, раньше, позже).</p> <p>Сравнение групп предметов: больше, меньше, столько же, больше (меньше) на...</p> <p><b>Геометрические фигуры</b>  Распознавание и называние геометрической фигуры: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная (замкнутая и незамкнутая), многоугольник.  Углы, вершины, стороны многоугольника.  Выделение фигур на</p>	<p><b>Пространственные отношения.</b>  <b>Геометрические фигуры</b></p>	<p><b>12 часов</b></p>	<p><i>Личностные УУД:</i>  Система заданий, ориентирующая младшего школьника своему соседу по парте позволит научиться или получить возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам.</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u>  -контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания посредством системы заданий  -выполнять проверку правильности выполнения задания по правилу, алгоритму, с помощью таблицы, инструментов, рисунков и т.д.  -проверить результат своей деятельности</p> <p><u>Познавательные УУД.</u>  -подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков;  -владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений:  а) выполнять задания с использованием материальных объектов (счетных палочек и т.п.),</p>

<p>чертеже. Изображение фигуры от руки.</p>			<p>б) выполнять задания на основе рисунков и схем, выполнены самостоятельно; в) выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий; -проводить сравнение, классификацию, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ); -строить объяснение в устной форме по предложенному плану; -использовать (строить) таблицы, проверять по таблице; -выполнять действия по заданному алгоритму; -строить логическую цепь рассуждений; <u>Коммуникативные УУД.</u> -взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группе. -работать в группе; -высказывать свое мнение и выслушивать чужое;</p>
<p><b>Длина отрезка. Периметр</b> Единицы длины: сантиметр, дециметр, соотношения между ними. Переход от одних единиц длины к другим.</p>	<p><b>Геометрические величины</b></p>	<p><b>4 часа</b></p>	<p><u>Личностные УУД:</u> Учащиеся научатся проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам посредством системы заданий, ориентирующей младшего школьника на оказание помощи</p>

		<p>героям учебника (Маше или Мише) или своему соседу по парте.</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u></p> <p>-выполнять проверку правильности выполнения задания по правилу, алгоритму, с помощью таблицы, инструментов, рисунков.</p> <p><i>-контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.</i></p> <p><u>Познавательные УУД.</u></p> <p>-подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков;</p> <p>-владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений:</p> <p>а) выполнять задания с использованием материальных объектов (счетных палочек, указателей и др.);</p> <p>б) выполнять задания на основе рисунков и схем, выполненных самостоятельно;</p> <p>в) выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий;</p> <p><i>-проводить сравнение, сериацию, классификацию, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное</i></p>
--	--	---

		<p>решение (правильный ответ);  -строить объяснение в устной форме по предложенному плану;  -использовать (строить) таблицы, проверять по таблице;  -выполнять действия по заданному алгоритму;  -строить логическую цепь рассуждений.  <u>Коммуникативные УУД.</u>  - взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группе посредством заданий типа: Запиши ответ задачи, которую ты придумал и решил. Предложи соседу по парте придумать задачу, при решении которой получился бы этот же ответ.  -предлагать соседу по парте сотрудничать;  -сверять решения своих задач с товарищами.</p>
--	--	--

**Содержание предмета «Математика»  
1 класс (132 ч)**

**Числа и величины (31 ч)**

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 (63 ч)**

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 (22 ч)**

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 (12 ч)**

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 (4 ч)**

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).

## Контрольно – измерительные материалы

### Итоговая контрольная работа 1 класс

1 вариант

1 .Выполни действия:

$1 + 9 =$

$10 + 7 =$

$8+5=$

$8 + 0 =$

$12 - 2 =$

$12 - 4=$

$5 + 4 =$

$13 - 10 =$

$14 - 7 =$

$10 - 7 =$

$4 - 4 =$

$9+6=$

2 .Нарисуй 4 кружочка. Под кружочками нарисуй треугольники так , чтобы треугольников стало на 3 больше, чем кружочков.

3 . Реши задачу :

На столе лежат ложки и вилки. Ложек 5 , а вилок на 2 больше, чем ложек .Сколько вилок на столе ? Сколько вилок и ложек на столе?

4 . Длина первого отрезка 8 см , а второго на 3 см меньше. Сколько см второй отрезок? Начерти эти отрезки.

2 вариант

1 .Выполни действия:

$5 + 0 =$

$14 - 4 =$

$7+5=$

$2 + 7 =$

$17 - 7 =$

$13-6=$

$6 + 4 =$

$16 - 10 =$

$12 - 5=$

$10 - 5 =$

$7 - 7 =$

$9+4=$

2 .Нарисуй 5 кружочков. Под кружочками нарисуй треугольники так , чтобы треугольников стало на 2 меньше, чем кружочков.

3 . Реши задачу :

На столе лежат ложки и вилки. Ложек 7 , а вилок на 2 меньше ,чем ложек .Сколько вилок на столе ?Сколько вилок и ложек вместе на столе?

4 . Длина первого отрезка 4 см , а второго на 1 см меньше. Сколько см второй отрезок? Начерти эти отрезки.

## Оценивание

### Задание I (4 балла)

1 балл – за правильное расположение цифр.

3 балла – за три верно обведенные цифры

### Задание II (7 баллов)

2 балла – за верно составленную сумму и ее значение.

3 балла – за слагаемые и значения суммы.

2 балла – за верно составленные разности.

### Задание III (5 баллов)

2 балла – за верно составленную разность и ее значение.

3 балла – за уменьшаемое, вычитаемое и значение разности.

### Задание IV (3 балла)

3 балла – за 3 верных сравнения.

Максимальное количество –31 балл.

Высокий уровень: 31 – 30 – 29 баллов; K= 0,95

Средний уровень: 28 – 27 – 26-25 баллов; K =0,8

Низкий уровень: 24 – 23 – 22 баллов; K = 0,7

## Планируемые результаты изучаемого предмета 2 класс

### Личностные результаты.

Система заданий, ориентирующая младшего школьника на оказание помощи своему соседу по парте позволит научиться, или получить возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам. Задания типа: «Выбери для Миши один из ответов».

### Метапредметные

#### Регулятивные УУД.

*Обучающийся научится:*

-контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания через выполнение системы заданий, ориентированных на проверку правильности выполнения задания по правилу, алгоритму, с помощью таблицы, инструментов, рисунков, образца решения и т.д.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

-выполнять проверку правильности выполнения задания по правилу, алгоритму, с помощью таблицы, инструментов, рисунков, образца решения и т.д.

#### Познавательные УУД.

*Обучающийся научится:*

-подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков;

-владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений:

а) выполнять задания с использованием материальных объектов (счетных палочек и т.п.), рисунков, схем;

б) выполнять задания на основе рисунков и схем, выполненных или составленных самостоятельно;

в) выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий;

*Обучающийся получит возможность научиться:*

-проводить сравнение, сериацию, классификацию, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ);

-строить объяснение в устной форме по предложенному плану;

-использовать (строить) таблицы, проверять по таблице;

-выполнять действия по заданному алгоритму;

-строить логическую цепь рассуждений;

#### Коммуникативные УУД.

*Обучающийся научится:*

- взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группе.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

-предлагать соседу по парте сотрудничать;

-сверять решения своих задач с товарищами;

### Предметные

*Обучающийся научится:*

- вести счёт десятками и сотнями;
- различать термины «число» и «цифра»;
- распознавать числа от 1 до 12, записанные римскими цифрами;
- читать и записывать все однозначные, двузначные и трёхзначные числа;
- записывать числа в виде суммы разрядных слагаемых; использовать «круглые» числа в роли разрядных слагаемых;
- сравнивать изученные числа на основе их десятичной записи и записывать результат сравнения с помощью знаков;
- изображать числа на числовом луче;

- использовать термины «натуральный ряд» и «натуральное число»;
- находить первые несколько чисел числовых последовательностей, составленных по заданному правилу;
- воспроизводить и применять таблицу сложения однозначных чисел;
- применять правила прибавления числа к сумме и суммы к числу;
- воспроизводить и применять переместительное свойство сложения и умножения;
- применять правило вычитания суммы из суммы;
- воспроизводить и применять правила сложения и вычитания с нулём, умножения с нулём и единицей;
- выполнять письменное сложение и вычитание чисел в пределах трёх разрядов;
- находить неизвестные компоненты действий сложения и вычитания;
- записывать действия умножения и деления, используя соответствующие знаки;
- употреблять термины, связанные с действиями умножения и деления;
- воспроизводить и применять таблицу умножения однозначных чисел;
- выполнять деление на основе предметных действий и на основе вычитания;
- применять правило порядка выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок, содержащие действия одной или нескольких ступеней;
- чертить с помощью линейки прямые, отрезки, ломаные, многоугольники;
- определять длину предметов и расстояния при помощи измерительных приборов;
- строить отрезки заданной длины при помощи измерительной линейки;
- находить значения сумм и разностей отрезков данной длины при помощи измерительной линейки и с помощью вычислений;
- выражать длину отрезка, используя разные единицы длины;
- использовать соотношения между изученными единицами длины для выражения длины в разных единицах;
- распознавать на чертеже и изображать прямую, луч, угол, прямоугольник, квадрат, окружность, круг, элементы окружности: центр, радиус, диаметр; употреблять соответствующие термины;
- измерять и выражать массу, используя изученные единицы массы;
- измерять и выражать продолжительность, используя единицы времени; переходить от одних единиц времени к другим;
- устанавливать связь между началом и концом события и его продолжительностью; устанавливать момент времени по часам;
- распознавать и формулировать простые и составные задачи; пользоваться терминами, связанными с понятием «задача»;
- строить графическую модель арифметической сюжетной задачи; решать задачу на основе построенной модели;
- решать простые и составные задачи на разностное и кратное сравнение;
- разбивать составную задачу на простые и использовать две формы записи решения;
- формулировать обратную задачу и использовать её для проверки решения данной;
- читать и заполнять строки таблицы.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

- *понимать позиционный принцип записи чисел в десятичной системе;*
- *пользоваться римскими цифрами для записи чисел первого и второго десятков;*
- *понимать и использовать термины «натуральный ряд» и «натуральное число»;*
- *понимать и использовать термин «числовая последовательность»;*
- *воспроизводить и применять правило вычитания суммы из суммы;*
- *понимать количественный смысл действий (операций) умножения и деления над целыми неотрицательными числами;*

- понимать связь между компонентами и результатом действия (для сложения и вычитания);
- записывать действия с неизвестным компонентом в виде уравнения;
- понимать бесконечность прямой и луча;
- понимать характеристическое свойство точек окружности и круга;
- использовать римские цифры для записи веков и различных дат;
- оперировать с изменяющимися единицами времени на основе их соотношения с сутками; использовать термин «високосный год»;
- понимать связь между временем-датой и временем-продолжительностью;
- рассматривать арифметическую текстовую задачу как особый вид математического задания: распознавать и формулировать арифметические сюжетные задачи, отличать их от других задач (логических, геометрических, комбинаторных);
- моделировать арифметические сюжетные задачи, используя различные графические модели и уравнения;
- использовать табличную форму формулировки задания.

**Тематическое планирование с описанием основных видов деятельности обучающихся**

Содержания учебного предмета	Тематическое планирование	Количество часов	Характеристика основных видов деятельности обучающихся
<p>Десяток. Счёт десятками. Образование и название двузначных чисел. Модели двузначных чисел. Чтение и запись чисел. Сравнение двузначных чисел, их последовательность. Представление двузначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.</p> <p>Устная и письменная нумерация двузначных чисел. Разряд десятков и разряд единиц, их место в записи чисел.</p>	<p><b>Числа от 1 до 100. Нумерация</b></p>	<p><b>15 часов</b></p>	<p><u>Личностные УУД:</u> Система заданий, ориентирующая младшего школьника на оказание помощи героям учебника (Маше или Мише) или своему соседу по парте позволит научиться, или получить возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам. Задания типа: «Выбери для Миши один из ответов».</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> -контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания через выполнение системы заданий, ориентированных на проверку правильности выполнения задания по правилу, алгоритму, с помощью таблицы, инструментов, рисунков, образца решения и т.д. -выполнять проверку</p>

		<p><i>правильности выполнения задания по правилу, алгоритму, с помощью таблицы, инструментов, рисунков, образца решения и т.д.</i></p> <p><u><i>Познавательные УУД.</i></u></p> <p>-подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков;</p> <p>-владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений:</p> <p>а) выполнять задания с использованием материальных объектов (счетных палочек и т.п.), рисунков, схем;</p> <p>б) выполнять задания на основе рисунков и схем, выполненных или составленных самостоятельно;</p> <p>в) выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий;</p> <p><i>-проводить сравнение, сериацию, классификацию, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ);</i></p> <p><i>-строить объяснение в устной форме по предложенному плану;</i></p> <p><i>-использовать (строить) таблицы, проверять по таблице;</i></p> <p><i>-выполнять действия по заданному алгоритму;</i></p> <p><i>-строить логическую цепь рассуждений;</i></p> <p><u><i>Коммуникативные УУД.</i></u></p> <p>- взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группе.</p> <p><i>-предлагать соседу по парте сотрудничать;</i></p>
--	--	---

			-сверять решения своих задач с товарищами;
<p>Операции сложения и вычитания.</p> <p>Взаимосвязь операций сложения и вычитания</p> <p>Изменение результатов сложения и вычитания в зависимости от изменения компонент.</p> <p>Свойства сложения и вычитания.</p> <p>Приёмы рациональных вычислений.</p> <p>Сложение и вычитание двузначных чисел, оканчивающихся нулями.</p> <p>Устные и письменные приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 100.</p> <p>Алгоритмы сложения и вычитания</p>	<p><b>Сложение и вычитание чисел от 1 до 100</b></p>	<p><b>71 час</b></p>	<p><u>Личностные УУД:</u> Система заданий, ориентирующая младшего школьника на оказание помощи героям учебника (Маше или Мише) или своему соседу по парте позволит научиться, или получить возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам.</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u> -контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания через выполнение системы заданий, ориентированных на проверку правильности выполнения задания по правилу, алгоритму, с помощью таблицы, инструментов, рисунков, образца решения и т.д. -выполнять проверку правильности выполнения задания по правилу, алгоритму, с помощью таблицы, инструментов, рисунков, образца решения и т.д.</p> <p><u>Познавательные УУД.</u> -подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков; -владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений: а) выполнять задания с использованием материальных объектов (счетных палочек и т.п.), рисунков, схем; б) выполнять задания на основе рисунков и схем, выполненных или составленных самостоятельно;</p>

			<p>в) выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий;</p> <p>-проводить сравнение, сериацию, классификацию, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ);</p> <p>-строить объяснение в устной форме по предложенному плану;</p> <p>-использовать (строить) таблицы, проверять по таблице;</p> <p>-выполнять действия по заданному алгоритму;</p> <p>-строить логическую цепь рассуждений;</p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u></p> <p>- взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группе.</p> <p>-предлагать соседу по парте сотрудничать;</p> <p>-сверять решения своих задач с товарищами.</p>
<p>Нахождение суммы нескольких одинаковых слагаемых и представление числа в виде суммы одинаковых слагаемых.</p> <p>Операция умножения.</p> <p>Переместительное свойство умножения.</p> <p>Операция деления.</p> <p>Взаимосвязь операций умножения и деления. Таблица умножения и деления однозначных чисел.</p>	<p><b>Умножение и деление чисел от 1 до 100</b></p>	<p><b>24 часа</b></p>	<p><u>Личностные УУД</u></p> <p>Система заданий, ориентирующая младшего школьника на оказание помощи героям учебника (Маше или Мише) или своему соседу по парте позволит научиться, или получить возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам. Задания типа: «Выбери для Миши один из ответов».</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u></p> <p>-контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания через выполнение системы заданий, ориентированных на</p>

		<p>проверку правильности выполнения задания по правилу, алгоритму, с помощью таблицы, инструментов, рисунков, образца решения и т.д.</p> <p><i>-выполнять проверку правильности выполнения задания по правилу, алгоритму, с помощью таблицы, инструментов, рисунков, образца решения и т.д.</i></p> <p><u>Познавательные УУД.</u></p> <p><i>-подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков;</i></p> <p><i>-владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений:</i></p> <p><i>а) выполнять задания с использованием материальных объектов (счетных палочек и т.п.), рисунков, схем;</i></p> <p><i>б) выполнять задания на основе рисунков и схем, выполненных или составленных самостоятельно;</i></p> <p><i>в) выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий;</i></p> <p><i>-проводить сравнение, сериацию, классификацию, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ);</i></p> <p><i>-строить объяснение в устной форме по предложенному плану;</i></p> <p><i>-использовать (строить) таблицы, проверять по таблице;</i></p> <p><i>-выполнять действия по заданному алгоритму;</i></p> <p><i>-строить логическую цепь</i></p>
--	--	---

			<p><i>рассуждений;</i>  <u>Коммуникативные УУД.</u>  - взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группе.  - предлагать соседу по парте сотрудничать;  - сверять решения своих задач с товарищами;</p>
--	--	--	--

## Содержание предмета «Математика»

### 2 класс (136 ч)

#### **Числа и операции над ними.**

*Числа от 1 до 100.*

*Нумерация (15ч)*

Десяток. Счёт десятками. Образование и название двузначных чисел. Модели двузначных чисел. Чтение и запись чисел. Сравнение двузначных чисел, их последовательность. Представление двузначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Устная и письменная нумерация двузначных чисел. Разряд десятков и разряд единиц, их место в записи чисел.

*Сложение и вычитание чисел.(71ч)*

Операции сложения и вычитания. Взаимосвязь операций сложения и вычитания. Изменение результатов сложения и вычитания в зависимости от изменения компонент. Свойства сложения и вычитания. Приёмы рациональных вычислений.

Сложение и вычитание двузначных чисел, оканчивающихся нулями.

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

Алгоритмы сложения и вычитания.

*Умножение и деление чисел.(24ч)*

Нахождение суммы нескольких одинаковых слагаемых и представление числа в виде суммы одинаковых слагаемых. Операция умножения. Переместительное свойство умножения.

Операция деления. Взаимосвязь операций умножения и деления. Таблица умножения и деления однозначных чисел.

#### **Величины и их измерение.**

Длина. Единица измерения длины – метр. Соотношения между единицами измерения длины.

Перевод именованных чисел в заданные единицы (раздробление и превращение).

Периметр многоугольника. Формулы периметра квадрата и прямоугольника.

Цена, количество и стоимость товара.

Время. Единица времени – час.

#### **Текстовые задачи.**

Простые и составные текстовые задачи, при решении которых используется:

а) смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления;

в) разностное сравнение;

#### **Элементы геометрии.**

Обозначение геометрических фигур буквами.

Острые и тупые углы.

Составление плоских фигур из частей. Деление плоских фигур на части.

#### **Элементы алгебры.**

Переменная. Выражения с переменной. Нахождение значений выражений вида  $a \pm 5$ ;  $4 - a$ ; при заданных числовых значениях переменной.

Использование скобок для обозначения последовательности действий. Порядок действий в выражениях, содержащих два и более действия со скобками и без них.

Решение уравнений вида  $a \pm x = b$ ;  $x - a = b$ ;  $a - x = b$ ;

### Занимательные и нестандартные задачи.

Логические задачи. Арифметические лабиринты, магические фигуры, математические фокусы.

Задачи на разрезание и составление фигур. Задачи с палочками.

Итоговое повторение. (11ч)

## Контрольно – измерительные материалы

### Итоговая контрольная работа 2 класс

#### Вариант 1.

1. Реши задачу:

В магазине было 100 кг красных и жёлтых яблок. За день продали 12 кг желтых и 18 кг красных яблок. Сколько килограммов яблок осталось?

2. Вычисли, записывая решение столбиком, и сделай проверку:

$$54 + 38 = \qquad 62 - 39 =$$

3. Вычисли:

$$6 \cdot 2 = \qquad 16 : 8 = \qquad 92 - 78 + 17 =$$

$$20 : 2 = \qquad 2 \cdot 4 = \qquad 60 - (7 + 36) =$$

4. Сравни и поставь вместо звёздочки знак «<», «>» или «=»:

$$4 \text{ дес.} * 4 \text{ ед.} \qquad 5 \text{ дм} * 9 \text{ см} \qquad 90 - 43 * 82 - 20$$

$$7 \text{ ед.} * 1 \text{ дес.} \qquad 4 \text{ дм} 7 \text{ см} * 7 \text{ дм} 4 \text{ см} \qquad 67 + 20 * 50 + 34$$

5. Начерти прямоугольник со сторонами 6 и 2 см. Найди его периметр.

6 \*. У Марины было 50 рублей. Папа дал ей 3 монеты. Всего у неё стало 70 рублей.

Какие монеты дал папа Марине?

#### Вариант 2.

1. Реши задачу:

В куске было 100 м ткани. На пошив блузок израсходовали 24 м, а платьев – 36 м. Сколько метров ткани осталось?

2. Вычисли, записывая решение столбиком, и сделай проверку:

$$47 + 29 = \qquad 83 - 27 =$$

3. Вычисли:

$$7 \cdot 2 = \qquad 18 : 2 = \qquad 70 - 8 + 37 =$$

$$10 : 5 = \qquad 2 \cdot 8 = \qquad 84 - (56 + 25) =$$

4. Сравни и поставь вместо звёздочки знак «<», «>» или «=»:

$$6 \text{ дес.} * 6 \text{ ед.} \qquad 8 \text{ см} * 6 \text{ дм} \qquad 60 - 38 * 54 - 30$$

$$5 \text{ ед.} * 2 \text{ дес.} \qquad 3 \text{ дм} 4 \text{ см} * 4 \text{ дм} 3 \text{ см} \qquad 48 + 50 * 60 + 39$$

5. Начерти квадрат со стороной 5 см. Найди его периметр.

6 \*. Если каждый из трёх мальчиков возьмёт из вазы по 4 абрикоса, в вазе останется ещё один абрикос. Сколько абрикосов было в вазе?

#### Оценивание:

10 б. В. 100% 38 1 задание -6б. (4б.- за решение,

9 б. В. 99-91% 37 - 35 2б. – за ответ).

8 б. В.С. 90-84% 34 - 32 2 задание –2б.(1б. – за ответ)

7 б. В.С. 83-77% 31 - 30 3 задание - 6б. (1б. – за ответ).

6 б. С. 76-71% 29 - 27 4 задание - 6б. (1б.- за знак)

5 б. С. 70-64% 26 - 25

4 б. Н.С. 63-57% 24 - 22 5 задание - 4 б.(1б. – за чертеж, 1 б периметр).

3 б. Н.С. 56-50% 21 - 19 6 задание\* - 4 б.(3б. – за решение, 1 б. – за ответ).

2 б. Н. 49-40% 18 - 16

1 б. Н. 39-10% 15 - 4 Всего: 29 баллов.

## Планируемые результаты изучаемого предмета «Математика» 3 класс

### Личностные результаты.

Система заданий, ориентирующая младшего школьника на оказание помощи своему соседу по парте позволит научиться или получить возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам.

### Метапредметные результаты.

#### Регулятивные УУД.

*Обучающийся научится:*

-контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания посредством системы заданий, ориентирующая младшего школьника на проверку правильности выполнения задания по правилу, алгоритму, с помощью таблицы, инструментов, рисунков и т.д.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

-проверять результат своей деятельности

#### Познавательные УУД.

*Обучающийся научится:*

-подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков;

-владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений:

а) выполнять задания с использованием материальных объектов (счетных палочек и т.п.),

б) выполнять задания на основе рисунков и схем, выполнены самостоятельно;

в) выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий;

*Обучающийся получит возможность научиться:*

-проводить сравнение, классификацию, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ);

-строить объяснение в устной форме по предложенному плану;

-использовать (строить) таблицы, проверять по таблице;

-выполнять действия по заданному алгоритму;

-строить логическую цепь рассуждений;

#### Коммуникативные УУД.

*Обучающийся научится:*

-взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группе.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

-работать в группе;

-высказывать свое мнение и выслушивать чужое;

### Предметные

*Обучающийся научится:*

- читать и записывать все числа в пределах первых двух классов;
- представлять изученные числа в виде суммы разрядных слагаемых; использовать «круглые» числа в роли разрядных слагаемых;
- сравнивать изученные числа на основе их десятичной записи и записывать результат сравнения с помощью знаков;

- производить вычисления «столбиком» при сложении и вычитании многозначных чисел;
- применять сочетательное свойство умножения;
- выполнять группировку множителей;
- применять правило умножения числа на сумму и суммы на число;
- применять правило деления суммы на число;
- воспроизводить правила умножения и деления с нулём и единицей;
- находить значения числовых выражений со скобками и без скобок в 2-4 действия;
- воспроизводить и применять правила нахождения неизвестного множителя, неизвестного делителя, неизвестного делимого;
- выполнять сложение и вычитание многозначных чисел «столбиком»;
- выполнять устно умножение двузначного числа на однозначное;
- выполнять устно деление двузначного числа на однозначное и двузначного на двузначное;
- использовать калькулятор для проведения и проверки правильности вычислений;
- применять изученные ранее свойства арифметических действий для выполнения и упрощения вычислений;
- распознавать правило, по которому может быть составлена данная числовая последовательность;
- распознавать виды треугольников по величине углов и по длине сторон;
- строить прямоугольник с заданной длиной сторон;
- строить прямоугольник заданного параметра;
- строить окружность заданного радиуса;
- чертить с помощью циркуля окружности и проводить в них с помощью линейки радиусы и диаметры; использовать соотношение между радиусом и диаметром одной окружности для решения задач;
- определять площадь прямоугольника измерением и вычислением; использовать формулу площади прямоугольника;
- применять единицы длины – километр и миллиметр и соотношения между ними и метром;
- применять единицы площади – квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный километр и соотношения между ними;
- выражать площадь фигуры, используя разные единицы площади;
- изображать куб на плоскости; строить его модель на основе развёртки;
- составлять и использовать краткую запись задачи в табличной форме;
- решать простые задачи на умножение и деление;
- использовать столбчатую диаграмму для представления данных и решения задач на кратное сравнение или разностное сравнение;
- решать и записывать решение составных задач по действиям и одним выражением;
- осуществлять поиск необходимых данных по справочной и учебной литературе.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

- *понимать возможность неограниченного расширения таблицы разрядов и классов;*
- *использовать разрядную таблицу для задания чисел и выполнения действий сложения и вычитания;*
- *воспроизводить сочетательное свойство умножения;*
- *воспроизводить правила умножения числа на сумму и суммы на число;*
- *воспроизводить правило деления суммы на число;*
- *обосновывать невозможность деления на 0;*
- *формулировать правило, с помощью которого может быть составлена данная последовательность;*

- понимать строение ряда целых неотрицательных чисел и его геометрическую интерпретацию;
- понимать количественный смысл арифметических действий и взаимосвязь между ними;
- выполнять измерение величины угла с помощью произвольной и стандартной единицы этой величины;
- сравнивать площади фигур с помощью разрезания фигуры на части и составления фигуры из частей; употреблять термины «равносоставленные» и «равновеликие» фигуры;
- строить и использовать при решении задач высоту треугольника;
- применять другие единицы площади; использовать вариативные модели одной и той же задачи;
- понимать алгоритмический характер решения текстовой задачи;
- находить необходимые данные, используя различные информационные источники.

**Тематическое планирование с описанием основных видов деятельности обучающихся**

Содержание учебного предмета	Тематическое планирование	Количество часов	Характеристика основных видов деятельности обучающихся
<p>Нумерация чисел в пределах 100. Устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100. Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания). Уравнение. Решение уравнения. Обозначение геометрических фигур буквами.</p>	<p><b>Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание</b></p>	<p><b>8 ч</b></p>	<p><u>Личностные УУД:</u> Система заданий, ориентирующая младшего школьника на оказание помощи героям учебника (Маше или Мише) или своему соседу по парте позволит научиться, или получить возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам. Задания типа: «Выбери для Миши один из ответов».</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u> <b>Учащиеся научатся:</b> -контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания через выполнение системы заданий, ориентированных на проверку</p>

			<p>правильности выполнения задания по правилу, алгоритму, с помощью таблицы, инструментов, рисунков, образца решения и т.д.</p> <p><i>-выполнять проверку правильности выполнения задания по правилу, алгоритму, с помощью таблицы, инструментов, рисунков, образца решения и т.д.</i></p> <p><u>Познавательные УУД.</u></p> <p>-подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков;</p> <p>-владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений:</p> <p>а) выполнять задания с использованием материальных объектов (счетных палочек и т.п.), рисунков, схем;</p> <p>б) выполнять задания на основе рисунков и схем, выполненных или составленных самостоятельно;</p> <p>в) выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий;</p> <p><i>-проводить сравнение, сериацию, классификацию, выбирая наиболее</i></p>
--	--	--	--

			<p><i>эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ);</i>  -строить объяснение в устной форме по предложенному плану;  -использовать (строить) таблицы, проверять по таблице;  -выполнять действия по заданному алгоритму;  -строить логическую цепь рассуждений;  <u>Коммуникативные УУД.</u>  - взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группе.  -предлагать соседу по парте сотрудничать;  -сверять решения своих задач с товарищами;</p>
<p>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</p>	<p><b>Умножение и деление Доли</b></p>	<p><b>56 ч</b></p>	<p><u>Личностные УУД</u>  Система заданий, ориентирующая младшего школьника на оказание помощи героям учебника (Маше или Мише) или своему соседу по парте позволит научиться, или получить возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам. Задания типа: «Выбери для Миши один из ответов».  <u>Регулятивные УУД.</u>  <u>Учащиеся</u></p>

<p>вида <math>58 - x = 27</math>, <math>x - 36 = 23</math>, <math>x + 38 = 70</math> на основе знания взаимосвязей между компонентами и результатами действий.</p> <p>Решение подбором уравнений вида <math>x - 3 = 21</math>, <math>x : 4 = 9</math>, <math>27 : x = 9</math>.</p> <p>Площадь. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр.</p> <p>Соотношения между ними.</p> <p>Площадь прямоугольника (квадрата).</p> <p>Нахождение доли числа и числа по его доле. Сравнение долей.</p> <p>Единицы времени: год, месяц, сутки. Соотношения между ними.</p> <p>Круг. Окружность. Центр, радиус, диаметр окружности (круга).</p>			<p><b>научатся:</b></p> <p>-контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания через выполнение системы заданий, ориентированных на проверку правильности выполнения задания по правилу, алгоритму, с помощью таблицы, инструментов, рисунков, образца решения и т.д.</p> <p><i>-выполнять проверку правильности выполнения задания по правилу, алгоритму, с помощью таблицы, инструментов, рисунков, образца решения и т.д.</i></p> <p><u>Познавательные УУД.</u></p> <p>-подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков;</p> <p>-владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений:</p> <p>а) выполнять задания с использованием материальных объектов (счетных палочек и т.п.), рисунков, схем;</p> <p>б) выполнять задания на основе рисунков и схем, выполненных или составленных самостоятельно;</p>
---	--	--	--

			<p>в) <b>выполнять</b> задания на основе использования свойств арифметических действий;</p> <p>-<i>проводить сравнение, сериацию, классификацию, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ);</i></p> <p>-<i>строить объяснение в устной форме по предложенному плану;</i></p> <p>-<i>использовать (строить) таблицы, проверять по таблице;</i></p> <p>-<i>выполнять действия по заданному алгоритму;</i></p> <p>-<i>строить логическую цепь рассуждений;</i></p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u></p> <p>- <i>взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группе.</i></p> <p>-<i>предлагать соседу по парте сотрудничать;</i></p> <p>-<i>сверять решения своих задач с товарищами;</i></p>
<p>Умножение суммы на число. Деление суммы на число. Устные приемы внетабличного умножения и деления. Деление с остатком. Проверка умножения и деления. Проверка</p>	<p><b>Внетабличное умножение и деление</b></p>	<p><b>28 ч</b></p>	<p><u>Личностные УУД</u></p> <p>Система заданий, ориентирующая младшего школьника на оказание помощи героям учебника (Маше или Мише) или своему соседу по парте позволит научиться, или получить</p>

<p>деления с остатком.  Выражения с двумя переменными вида <math>a + b</math>, <math>a - b</math>, <math>a \cdot b</math>, <math>c : d</math>; нахождение их значений при заданных числовых значениях входящих в них букв.  Уравнения вида <math>x - 6 = 72</math>, <math>x : 8 = 12</math>, <math>64 : x = 16</math> и их решение на основе знания взаимосвязей между результатами и компонентами действий.</p>			<p>возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам. Задания типа: «Выбери для Миши один из ответов».  <u>Регулятивные УУД.</u>  -контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания через выполнение системы заданий, ориентированных на проверку правильности выполнения задания по правилу, алгоритму, с помощью таблицы, инструментов, рисунков, образца решения и т.д.  <i>-выполнять проверку правильности выполнения задания по правилу, алгоритму, с помощью таблицы, инструментов, рисунков, образца решения и т.д.</i>  <u>Познавательные УУД.</u>  -подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков;  -владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений:  а) выполнять задания с использованием материальных</p>
--	--	--	---

			<p>объектов (счетных палочек и т.п.), рисунков, схем;</p> <p>б) выполнять задания на основе рисунков и схем, выполненных или составленных самостоятельно;</p> <p>в) выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий;</p> <p>-проводить сравнение, сериацию, классификацию, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ);</p> <p>-строить объяснение в устной форме по предложенному плану;</p> <p>-использовать (строить) таблицы, проверять по таблице;</p> <p>-выполнять действия по заданному алгоритму;</p> <p>-строить логическую цепь рассуждений;</p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u></p> <p>- взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группе.</p> <p>-предлагать соседу по парте сотрудничать;</p> <p>-сверять решения своих задач с товарищами;</p>
Образование и названия	<b>Числа от 1 до 1000. Нумерация</b>	<b>12 ч</b>	<u>Личностные УУД</u> Система заданий,

<p>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.  Единицы массы: грамм, килограмм.  Соотношение между ними.</p>			<p>ориентирующая младшего школьника на оказание помощи героям учебника (Маше или Мише) или своему соседу по парте позволит научиться, или получить возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам. Задания типа: «Выбери для Миши один из ответов».</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u>  <b>Учащиеся научатся:</b>  -контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания через выполнение системы заданий, ориентированных на проверку правильности выполнения задания по правилу, алгоритму, с помощью таблицы, инструментов, рисунков, образца решения и т.д.  -выполнять проверку правильности выполнения задания по правилу, алгоритму, с помощью таблицы, инструментов, рисунков, образца решения и т.д.</p> <p><u>Познавательные УУД.</u>  -подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения</p>
---	--	--	---

			<p> существенных признаков;  -владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений:  а) выполнять задания с использованием материальных объектов (счетных палочек и т.п.), рисунков, схем;  б) выполнять задания на основе рисунков и схем, выполненных или составленных самостоятельно;  в) выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий;  <i>-проводить сравнение, сериацию, классификацию, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ);</i>  <i>-строить объяснение в устной форме по предложенному плану;</i>  <i>-использовать (строить) таблицы, проверять по таблице;</i>  <i>-выполнять действия по заданному алгоритму;</i>  <i>-строить логическую цепь рассуждений;</i>  <u>Коммуникативные УУД.</u>  - взаимодействовать </p>
--	--	--	--

			(сотрудничать) с соседом по парте, в группе. -предлагать соседу по парте сотрудничать; -сверять решения своих задач с товарищами;
Устные приемы сложения и вычитания, сводимых к действиям в пределах 100. Письменные приемы сложения и вычитания. Виды треугольников: разносторонние, равнобедренные (равносторонние); прямоугольные, остроугольные, тупоугольные. Решение задач в 1 – 3 действия на сложение, вычитание в течение года.	<b>Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание</b>	<b>11 ч</b>	<u>Личностные УУД</u> Система заданий, ориентирующая младшего школьника на оказание помощи героям учебника (Маше или Мише) или своему соседу по парте позволит научиться, или получить возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам. Задания типа: «Выбери для Миши один из ответов». <u>Регулятивные УУД.</u> -контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания через выполнение системы заданий, ориентированных на проверку правильности выполнения задания по правилу, алгоритму, с помощью таблицы, инструментов, рисунков, образца решения и т.д. -выполнять проверку правильности выполнения задания по правилу, алгоритму, с помощью таблицы, инструментов,

		<p>рисунков, образца решения и т.д.</p> <p><u>Познавательные УУД.</u></p> <p>-подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков;</p> <p>-владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений:</p> <p>а) выполнять задания с использованием материальных объектов (счетных палочек и т.п.), рисунков, схем;</p> <p>б) выполнять задания на основе рисунков и схем, выполненных или составленных самостоятельно;</p> <p>в) выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий;</p> <p>-проводить сравнение, сериацию, классификацию, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ);</p> <p>-строить объяснение в устной форме по предложенному плану;</p> <p>-использовать (строить) таблицы, проверять по таблице;</p> <p>-выполнять</p>
--	--	--

			<p>действия по заданному алгоритму; -строить логическую цепь рассуждений; <u>Коммуникативные УУД.</u> - взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группе. <b>Учащи</b> -предлагать соседу по парте сотрудничать; -сверять решения своих задач с товарищами;</p>
<p>Устные приемы умножения и деления чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Письменные приемы умножения и деления на однозначное число. Решение задач в 1 – 3 действия на умножение и деление в течение года.</p>	<p><b>Числа от 1 до 1000.</b> <b>Умножение и деление</b></p>	<p><b>15 ч</b></p>	<p><u>Личностные УУД</u> Система заданий, ориентирующая младшего школьника на оказание помощи героям учебника (Маше или Мише) или своему соседу по парте позволит научиться, или получить возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам. Задания типа: «Выбери для Миши один из ответов». <u>Регулятивные УУД.</u> <b>Учащиеся научатся:</b> -контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания через выполнение системы заданий, ориентированных на проверку правильности выполнения задания по правилу,</p>

			<p>алгоритму, с помощью таблицы, инструментов, рисунков, образца решения и т.д.</p> <p><i>-выполнять проверку правильности выполнения задания по правилу, алгоритму, с помощью таблицы, инструментов, рисунков, образца решения и т.д.</i></p> <p><u>Познавательные УУД.</u></p> <p>-подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков;</p> <p>-владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений:</p> <p>а) выполнять задания с использованием материальных объектов (счетных палочек и т.п.), рисунков, схем;</p> <p>б) выполнять задания на основе рисунков и схем, выполненных или составленных самостоятельно;</p> <p>в) выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий;</p> <p><i>-проводить сравнение, сериацию, классификацию, выбирая наиболее эффективный способ решения или</i></p>
--	--	--	---

			<p><i>верное решение (правильный ответ);</i>  <i>-строить объяснение в устной форме по предложенному плану;</i>  <i>-использовать (строить) таблицы, проверять по таблице;</i>  <i>-выполнять действия по заданному алгоритму;</i>  <i>-строить логическую цепь рассуждений;</i>  <u><i>Коммуникативные УУД.</i></u>  <i>- взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группе.</i>  <i>-предлагать соседу по парте сотрудничать;</i>  <i>-сверять решения своих задач с товарищами;</i></p>
<p>Числа от 1 до 1000. Нумерация чисел. Сложение, вычитание, умножение, деление в пределах 1000: устные и письменные приемы. Порядок выполнения действий. Решение уравнений. Решение задач изученных видов</p>	<p><b>Итоговое повторение</b></p>	<p><b>6 ч</b></p>	<p><u><i>Личностные УУД</i></u>  Система заданий, ориентирующая младшего школьника на оказание помощи героям учебника (Маше или Мише) или своему соседу по парте позволит научиться, или получить возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам.  <u><i>Регулятивные УУД.</i></u>  <i>-контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания через выполнение</i></p>

			<p>системы заданий, ориентированных на проверку правильности выполнения задания по правилу, алгоритму, с помощью таблицы, инструментов, рисунков, образца решения и т.д.</p> <p><i>-выполнять проверку правильности выполнения задания по правилу, алгоритму, с помощью таблицы, инструментов, рисунков, образца решения и т.д.</i></p> <p><u>Познавательные УУД.</u></p> <p>-подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков;</p> <p>-владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений:</p> <p>а) выполнять задания с использованием материальных объектов (счетных палочек и т.п.), рисунков, схем;</p> <p>б) выполнять задания на основе рисунков и схем, выполненных или составленных самостоятельно;</p> <p>в) выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий;</p> <p><i>-проводить</i></p>
--	--	--	--

			<p>сравнение, сериацию, классификацию, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ);</p> <p>-строить объяснение в устной форме по предложенному плану;</p> <p>-использовать (строить) таблицы, проверять по таблице;</p> <p>-выполнять действия по заданному алгоритму;</p> <p>-строить логическую цепь рассуждений;</p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u></p> <p>- взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группе.</p> <p>-предлагать соседу по парте сотрудничать;</p> <p>-сверять решения своих задач с товарищами;</p>
--	--	--	---

### Содержание предмета «Математика»

3 класс (136 ч)

#### **Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (8 ч)**

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

Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания).

Уравнение. Решение уравнения.

Обозначение геометрических фигур буквами.

#### **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).

**Практическая работа:** Площадь; сравнение площадей фигур на глаз, наложением, с помощью подсчета выбранной мерки.

**Доли**

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

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

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

**Практическая работа:** Круг, окружность; построение окружности с помощью циркуля.

**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  $a + b$ ,  $a - b$ ,  $a \cdot b$ ,  $c : d$ ; 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.

Единицы массы: грамм, килограмм. Соотношение между ними.

**Практическая работа:** Единицы массы; взвешивание предметов.

**Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание (11 ч)**

Устные приемы сложения и вычитания, сводимых к действиям в пределах 100.

Письменные приемы сложения и вычитания.

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

Решение задач в 1 – 3 действия на сложение, вычитание в течение года.

**Числа от 1 до 1000. Умножение и деление (15 ч)**

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

Письменные приемы умножения и деления на однозначное число.

Решение задач в 1 – 3 действия на умножение и деление в течение года.

**Итоговое повторение (6 ч)**

Числа от 1 до 1000. Нумерация чисел. Сложение, вычитание, умножение, деление в пределах 1000: устные и письменные приемы. Порядок выполнения действий. Решение уравнений. Решение задач изученных видов

## **Контрольно – измерительные материалы** **Итоговая контрольная работа 3 класс**

### **Вариант 1**

1. Решите задачу:

Продавец цветов сделал большой букет из 9 роз и несколько маленьких букетов, по 3 розы в каждом букете. Сколько маленьких букетов сделал продавец, если всего у него было 30 роз?

2. Сравните выражения:

$7 \times 8 \dots 6 \times 9$

$4 \times 6 \dots 9 \times 3$

$36:9 \dots 42:7$

$27:3 \dots 56:8$

3. Выполните вычисления:

$70:14 \times 13 =$

$92:(46:2) \times 2 =$

$170+320-200 =$

$54:(90:5) =$

$(610+20):7:90 =$

$480:6+780 =$

4. Запишите числа в порядке возрастания:

276, 720, 627, 270, 762, 267, 726, 672, 260, 706.

5. Геометрическая задача:

Ширина прямоугольника 7 см, а длина в 2 раза больше ширины. Вычислите периметр этого прямоугольника и площадь.

6. \* Доктор прописал семерым гномам принимать каждому по 3 таблетки в день в течение недели и дал им 9 упаковок лекарства по 20 таблеток в каждой. Хватит ли гномам пилюль?

### Вариант 2

1. Решите задачу:

Продавцы украсили большую витрину магазина 15 синими мячами, а остальные витрины украсили красными мячами, по 6 мячей в каждой витрине. Сколько витрин украсили красными мячами, если всего для украшения витрин приготовили 39 мячей?

2. Сравните выражения:

$6 \times 7 \dots 9 \times 4$

$3 \times 8 \dots 2 \times 9$

$48:6 \dots 54:9$

$24:3 \dots 36:6$

3. Выполните вычисления:

$80:16 \times 2 =$

$84:(42:2) \times 3 =$

$250+430-300 =$

$57:(76:4) =$

$(530+10):9:60 =$

$420:7+590 =$

4. Запишите числа в порядке убывания:

513, 310, 315, 531, 301, 503, 351, 350, 530, 305.

5. Геометрическая задача:

Длина прямоугольника равна 1 дм 2 см, а ширина в 2 раза меньше длины. Вычислите периметр этого прямоугольника и площадь.

6. \* Вино – Пух, Братец Кролик и Пятачок вместе съели 7 банок сгущенки. Пятачок съел в два раза меньше Братца Кролика, а Братец Кролик – в два раза меньше Вино – Пуха. Кто сколько сгущенки съел?

### ОЦЕНИВАНИЕ:

10 б. В.	100 %	30	1 задание- 5б.(4б.– за решение, 1б-за ответ,
9 б. В.	99-91 %	29-28	2б-за алгоритм неизвестного, 1б- за ответ).
8 б. В.С.	90-84 %	27-26	2 задание- 4б(1б-за равенство, 1б-за нерав-во)
7 б. В.С.	83-77 %	25-24	3 задание- 6б. (1б-за верное действие).
6 б. С.	76-71 %	23-22	
5 б. С.	70-64 %	21-20	4 задание- 2б.
4 б. Н.С	63-57 %	19-18	5 задание- 6 б. (4 б. за решение, 2 б. за ответ)
3 б. Н.С.	56-50 %	17-15	6 задание* 6 б.
2 б. Н.	49-40 %	14-12	
1 б. Н.	39-10 %	11- 3	

Всего – 29 б.

## Планируемые результаты изучения предмета «Математика» 4 класс

### Личностные результаты.

Система заданий, ориентирующая младшего школьника на оказание помощи своему соседу по парте позволит научиться, или получить возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам.

### Метапредметные результаты.

#### Регулятивные УУД.

*Обучающийся научится:*

-выполнять проверку правильности выполнения задания по правилу, алгоритму, с помощью таблицы, инструментов, рисунков, образцов

*Обучающийся получит возможность научиться:*

-контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.

#### Познавательные УУД.

*Обучающийся научится:*

-подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков;

-владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений:

а) выполнять задания с использованием материальных объектов (счетных палочек, указателей и др.), рисунков, схем:

б) выполнять задания на основе рисунков и схем, выполненных самостоятельно;

в) выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий;

*Обучающийся получит возможность научиться:*

-проводить сравнение, классификацию, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ);

-строить объяснение в устной форме по предложенному плану;

-использовать (строить) таблицы, проверять по таблице;

-выполнять действия по заданному алгоритму;

-строить логическую цепь рассуждений.

#### Коммуникативные УУД.

*Обучающийся научится:*

взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группе.

### Предметные

*Обучающийся научится:*

- называть и записывать любое число до 1000000 включительно;
- сравнивать изученные натуральные числа, используя их десятичную запись или название, и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков;
- сравнивать доли одного целого и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков;
- устанавливать (выбирать) правило, по которому составлена данная последовательность;
- выполнять сложение и вычитание многозначных чисел на основе законов и свойств этих действий и с использованием таблицы сложения однозначных чисел;
- выполнять умножение и деление многозначных чисел на однозначные и двузначные на основе законов и свойств этих действий и с использованием таблицы умножения однозначных чисел;
- вычислять значения выражений в несколько действий со скобками и без скобок;
- выполнять изученные действия с величинами;
- решать простейшие уравнения методом подбора, на основе связи между компонентами и результатом действий;

- определять вид многоугольника;
- определять вид треугольника;
- изображать прямые, лучи, отрезки, углы, ломаные (с помощью линейки) и обозначать их;
- изображать окружности (с помощью циркуля) и обозначать их;
- измерять длину отрезка и строить отрезок заданной длины при помощи измерительной линейки;
- находить длину незамкнутой ломаной и периметр многоугольника;
- вычислять площадь прямоугольника и квадрата, используя соответствующие формулы;
- вычислять площадь многоугольника с помощью разбивки его на треугольники;
- распознавать многогранники и тела вращения; находить модели этих фигур в окружающих предметах;
- решать задачи на вычисление геометрических величин;
- измерять вместимость в литрах;
- выражать изученные величины в разных единицах;
- распознавать и составлять разнообразные текстовые задачи;
- понимать и использовать условные обозначения, используемые в краткой записи задачи;
- проводить анализ задачи с целью нахождения её решения;
- записывать решение задачи по действиям и одним выражением;
- различать рациональный и нерациональный способы решения задачи;
- выполнять доступные по программе вычисления с многозначными числами устно, письменно и с помощью калькулятора;
- решать простейшие задачи на вычисление стоимости купленного товара и при расчёте между продавцом и покупателем;
- решать задачи на движение одного объекта и совместное движение двух объектов (в одном направлении и в противоположных направлениях);
- решать задачи на работу одного объекта и на совместную работу двух объектов;
- решать задачи, связанные с расходом материала при производстве продукции или выполнении работ;
- проводить простейшие измерения и построения на местности;
- вычислять площади участков прямоугольной формы на плане и на местности с проведением необходимых измерений;
- измерять вместимость ёмкостей с помощью измерения объёма заполняющих ёмкость жидкостей или сыпучих тел;
- понимать и использовать особенности построения системы мер времени;
- решать отдельные комбинаторные и логические задачи;
- использовать таблицу как средство описания характеристик предметов, объектов, событий;
- читать простейшие круговые диаграммы.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

- *понимать количественный, порядковый и измерительный смысл натурального числа;*
- *сравнивать дробные числа с одинаковыми знаменателями и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков;*
- *сравнивать натуральные и дробные числа и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков;*
- *решать уравнения на основе использования свойств истинных числовых равенств;*
- *определять величину угла и строить угол заданной величины при помощи транспортира;*

- измерять вместимость в различных единицах;
- понимать связь вместимости и объёма;
- понимать связь между литром и килограммом;
- понимать связь метрической системы мер с десятичной системой счисления;
- проводить простейшие измерения и построения на местности;
- вычислять площадь прямоугольного треугольника и произвольного треугольника, используя соответствующие формулы;
- находить рациональный способ решения задачи;
- решать задачи с помощью уравнений;
- видеть аналогию между величинами, участвующими в описании процесса движения, процесса работы и процесса покупки (продажи) товара, в плане возникающих зависимостей;
- использовать круговую диаграмму как средство представления структуры данной совокупности;
- читать круговые диаграммы с разделением круга на 2, 3, 4, 6, 8 равных долей;
- осуществлять выбор соответствующей круговой диаграммы;
- строить простейшие круговые диаграммы;
- понимать смысл термина «алгоритм»;
- осуществлять построение алгоритма;
- записывать простейшие линейные алгоритмы с помощью блок-схемы.

**Тематическое планирование с описанием основных видов деятельности обучающихся**

Содержание учебного предмета	Тематическое планирование	Количество часов	Характеристика основных видов деятельности обучающихся
<p>Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2 - 4 действия. Письменные приемы вычислений.</p>	<p><b>Числа от 1 до 1000. Повторение</b></p>	<p><b>13 ч</b></p>	<p><u>Личностные УУД:</u> Система заданий, ориентирующая младшего школьника на оказание помощи героям учебника (Маше или Мише) или своему соседу по парте позволит научиться, или получить возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам.</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u> -выполнять проверку правильности выполнения задания по правилу, алгоритму, с помощью таблицы, инструментов, рисунков, образцов -контролировать свою деятельность по ходу или результатам</p>

			<p>выполнения задания.  <u>Познавательные УУД.</u>  -подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков;  -владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений:  а) выполнять задания с использованием материальных объектов (счетных палочек, указателей и др.), рисунков, схем;  б) выполнять задания на основе рисунков и схем, выполненных самостоятельно;  в) выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий;  -проводить сравнение, классификацию, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ);  -строить объяснение в устной форме по предложенному плану;  -использовать (строить) таблицы, проверять по таблице;  -выполнять действия по заданному алгоритму;  -строить логическую цепь рассуждений.  <u>Коммуникативные УУД.</u>  взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группе.</p>
Новая счетная единица - тысяча. Разряды и классы:	<b>Числа, которые не больше 1000.</b> <b>Нумерация</b>	<b>11 ч</b>	<u>Личностные УУД:</u> Система заданий, ориентирующая

<p>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.</p>			<p>младшего школьника на оказание помощи героям учебника (Маше или Мише) или своему соседу по парте позволит научиться, или получить возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам. <u>Регулятивные УУД.</u> -выполнять проверку правильности выполнения задания по правилу, алгоритму, с помощью таблицы, инструментов, рисунков, образцов -контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. <u>Познавательные УУД.</u> -подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков; -владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений: а) выполнять задания с использованием материальных объектов (счетных палочек, указателей и др.), рисунков, схем; б) выполнять задания на основе рисунков и схем, выполненных самостоятельно; в) выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий; <i>-проводить сравнение, классификацию, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное</i></p>
---	--	--	---

			<p>решение (правильный ответ);</p> <p>-строить объяснение в устной форме по предложенному плану;</p> <p>-использовать (строить) таблицы, проверять по таблице;</p> <p>-выполнять действия по заданному алгоритму;</p> <p>-строить логическую цепь рассуждений.</p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u></p> <p>взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группе.</p>
<p>Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр.</p> <p>Соотношения между ними.</p> <p>Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр.</p> <p>Соотношения между ними.</p> <p>Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна.</p> <p>Соотношения между ними.</p> <p>Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век.</p> <p>Соотношения между ними. Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности</p>	<p><b>Числа, которые больше 1000.</b></p> <p><b>Величины</b></p>	<p><b>18 ч</b></p>	<p><u>Личностные УУД:</u></p> <p>Система заданий, ориентирующая младшего школьника на оказание помощи героям учебника (Маше или Мише) или своему соседу по парте позволит научиться, или получить возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам.</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u></p> <p>-выполнять проверку правильности выполнения задания по правилу, алгоритму, с помощью таблицы, инструментов, рисунков, образцов</p> <p>-контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.</p> <p><u>Познавательные УУД.</u></p> <p>-подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков;</p> <p>-владеть общими приемами решения</p>

			<p>задач, выполнения заданий и вычислений:</p> <p>а) выполнять задания с использованием материальных объектов (счетных палочек, указателей и др.), рисунков, схем;</p> <p>б) выполнять задания на основе рисунков и схем, выполненных самостоятельно;</p> <p>в) выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий;</p> <p><i>-проводить сравнение, классификацию, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ);</i></p> <p><i>-строить объяснение в устной форме по предложенному плану;</i></p> <p><i>-использовать (строить) таблицы, проверять по таблице;</i></p> <p><i>-выполнять действия по заданному алгоритму;</i></p> <p><i>-строить логическую цепь рассуждений.</i></p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u></p> <p>взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группе.</p>
<p>Сложение и вычитание (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые сложением и вычитанием; сложение и вычитание с числом 0; переместительное и сочетательное свойства сложения</p>	<p><b>Числа, которые больше 1000.</b></p> <p><b>Сложение и вычитание</b></p>	<p><b>11 ч</b></p>	<p><u>Личностные УУД:</u></p> <p>Система заданий, ориентирующая младшего школьника на оказание помощи героям учебника (Маше или Мише) или своему соседу по парте позволит научиться, или получить возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании</p>

<p>и их использование для рационализации вычислений; взаимосвязь между компонентами и результатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания. Решение уравнений вида: <math>x + 312 = 654 + 79</math>, <math>729 - x = 217 + 163</math>, <math>x - 137 = 500 - 140</math>. Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное - в остальных случаях. Сложение и вычитание значений величин.</p>			<p>помощи соученикам. <u>Регулятивные УУД.</u> -выполнять проверку правильности выполнения задания по правилу, алгоритму, с помощью таблицы, инструментов, рисунков, образцов -контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. <u>Познавательные УУД.</u> -подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков; -владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений: а) выполнять задания с использованием материальных объектов (счетных палочек, указателей и др.), рисунков, схем: б) выполнять задания на основе рисунков и схем, выполненных самостоятельно; в) выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий; <i>-проводить сравнение, классификацию, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ);</i> <i>-строить объяснение в устной форме по предложенному плану;</i> <i>-использовать (строить) таблицы, проверять по таблице;</i> <i>-выполнять действия по заданному</i></p>
---	--	--	--

			<p>алгоритму;  -строить логическую цепь рассуждений.  <u>Коммуникативные УУД.</u>  взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группе.</p>
<p>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 <math>6 \times x = 429 + 120</math>, <math>x - 18 = 270 - 50</math>, <math>360 : x = 630 : 7</math> на основе взаимосвязей между компонентами и</p>	<p><b>Числа, которые больше 1000.</b>  <b>Умножение и деление</b></p>	<p><b>71 ч</b></p>	<p><u>Личностные УУД.</u>  Система заданий, ориентирующая младшего школьника на оказание помощи героям учебника (Маше или Мише) или своему соседу по парте позволит научиться, или получить возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам.  <u>Регулятивные УУД.</u>  -выполнять проверку правильности выполнения задания по правилу, алгоритму, с помощью таблицы, инструментов, рисунков, образцов  -контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.  <u>Познавательные УУД.</u>  -подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков;  -владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений:  а) выполнять задания с использованием материальных объектов (счетных палочек, указателей и др.), рисунков, схем:  б) выполнять задания на основе рисунков и</p>

<p>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.).</p>			<p>схем, выполненных самостоятельно; в) выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий; -проводить сравнение, классификацию, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ); -строить объяснение в устной форме по предложенному плану; -использовать (строить) таблицы, проверять по таблице; -выполнять действия по заданному алгоритму; -строить логическую цепь рассуждений. <u>Коммуникативные УУД.</u> взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группе.</p>
<p>Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз</p>	<p><b>Итоговое повторение</b></p>	<p><b>12 ч</b></p>	<p><u>Личностные УУД:</u> Система заданий, ориентирующая младшего школьника на оказание помощи героям учебника (Маше или Мише) или своему соседу по парте позволит научиться, или получить возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам. <u>Регулятивные УУД.</u> -выполнять проверку правильности выполнения задания по правилу, алгоритму, с</p>

		<p>помощью таблицы, инструментов, рисунков, образцов</p> <p>-контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.</p> <p><u>Познавательные УУД.</u></p> <p>-подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков;</p> <p>-владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений:</p> <p>а) выполнять задания с использованием материальных объектов (счетных палочек, указателей и др.), рисунков, схем;</p> <p>б) выполнять задания на основе рисунков и схем, выполненных самостоятельно;</p> <p>в) выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий;</p> <p>-проводить сравнение, классификацию, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ);</p> <p>-строить объяснение в устной форме по предложенному плану;</p> <p>-использовать (строить) таблицы, проверять по таблице;</p> <p>-выполнять действия по заданному алгоритму;</p> <p>-строить логическую цепь рассуждений.</p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u></p> <p>взаимодействовать</p>
--	--	--

			(сотрудничать) с соседом по парте, в группе.
--	--	--	--

## Содержание предмета «Математика» 4 класс (136 ч)

### **Числа от 1 до 1000. Повторение (13 ч)**

Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2 - 4 действия. Письменные приемы вычислений.

### **Числа, которые не больше 1000. Нумерация (11 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.

### **Числа, которые больше 1000. Величины (18 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.

### **Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание (11 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.

### **Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (71 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  $6 \times x = 429 + 120$ ,  $x - 18 = 270 - 50$ ,  $360 : x - 630 : 7$  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.).

## Итоговое повторение (12 ч)

Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз

### Контрольно – измерительные материалы

#### Итоговая контрольная работа по математике 4 класс

##### Вариант I

1. Выполни вычисления.

$$730\,000 - 54 \cdot (6\,936 + 2\,831)$$

$$19\,712 : 64$$

$$900 : 3 + 6 \cdot (220 - 20) : 2 - 40 \cdot 5$$

2. Сравни величины.

$$9 \text{ т } 56 \text{ кг} \dots 956 \text{ кг}$$

$$910 \text{ км } 3 \text{ м} \dots 910030 \text{ м}$$

$$6 \text{ ч } 7 \text{ мин.} \dots 67 \text{ мин.}$$

3. Ширина прямоугольника - 3см, длина в 4 раза больше. Найди периметр и площадь прямоугольника.

4. Реши задачу.

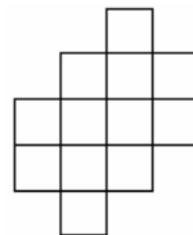
Поезд шел со скоростью 80 км/ч. Он проехал расстояние от города до места назначения за 4 часа. Обратный поезд прошел то же расстояние за 5 часов. С какой скоростью шел поезд на обратном пути?

5. Реши задачу.

В одном куске 12 м драпа, а в другом - 17 м такого же драпа. Второй кусок стоит на 120 рублей дороже, чем первый. Сколько стоит каждый кусок драпа?

6\*.Скорость самолета ТУ-154 900 км/ч. Какое расстояние пролетит самолет за 15 мин?

7\*.Разрежьте клетчатую фигурку на рисунке на две одинаковые части, каждая из которых является разверткой кубика  $1 \square 1 \square 1$ .



8\*.У Буратино есть 6 монет: две золотые, две серебряные и две медные. В каждой паре одна монета настоящая, а другая фальшивая. Известно, что все настоящие монеты весят одинаково и все фальшивые тоже весят одинаково (фальшивые легче настоящих). Как за 2 взвешивания на чашечных весах без гирь найти все настоящие монеты?

*Вариант II*

1. Выполни вычисления.

$$650\,000 - 23 \cdot (1\,453 + 7\,158)$$

$$19\,536 : 48$$

$$600 : 2 + 4 \cdot (240 - 40) : 2 + 150 \cdot 2$$

2. Сравни величины.

$$6\text{ т } 31\text{ кг} \dots 631\text{ кг}$$

$$280\text{ км } 4\text{ м} \dots 280040\text{ м}$$

$$6\text{ ч } 3\text{ мин.} \dots 630\text{ мин.}$$

3. Длина прямоугольника – 15 см, ширина в 3 раза меньше. Найди периметр и площадь прямоугольника.

4. Реши задачу.

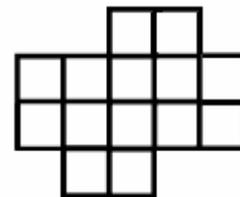
Поезд в первый день прошёл 490 км, двигаясь со скоростью 70 км/ч, а во второй день – 400 км со скоростью 80 км/ч. Сколько часов поезд был в пути в течение двух дней?

5. Реши задачу.

На складе 19 одинаковых коробок с бутылками минеральной воды и 17 таких же коробок с бутылками сока. Бутылок с соком на 50 меньше, чем бутылок с минеральной водой. Сколько бутылок с минеральной водой и сколько бутылок с соком находится на складе?

6\*. Скорость самолета ТУ-154 900 км/ч. Какое расстояние пролетит самолет за 15 мин?

7\*. Разрежьте фигурку, изображенную на рисунке, на 4 одинаковые части.



8\*. У Пети на дне рождения был круглый торт, который резали прямолинейно через центр. На каждом куске было по свечке, а на одном куске ещё и розочка. Маша и Миша стали считать свечки по кругу (каждый начал со свечки), но оба забыли места, с которых начали. Маша насчитала 6 свечек и 2 розочки, а Миша – 19 свечек и 3 розочки. Сколько лет исполнилось Пете?

**Описание материально – технического обеспечения образовательного процесса по предмету «Математика»**

Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения	Кол-во	Примечание
--	--------	------------

<b>Библиотечный фонд (книгопечатная продукция)</b>		
<p><b>Методические пособия для обучающихся</b>  Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В.  Математика. 4 класс: Учебник. В 2 ч. – М.: Просвещение, 2011 г.</p> <p>Моро М.И., Волкова С.И. Математика. 4 класс.  Рабочая тетрадь. В 2 ч. – М.: Просвещение, 2011.</p> <p>Волкова С.И. Математика.4 класс. Проверочные работы. – М.: Просвещение, 2011.</p> <p><b>Учебно – методические пособия для учителя</b>  Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В.  Математика. 4 класс: Учебник. В 2 ч. – М.: Просвещение, 2011 г.</p>	<p>Полный комплект</p> <p>Полный комплект</p> <p>Полный комплект</p>	<p>Библиотечный фонд сформирован на основе федерального перечня учебников, допущенных Минобрнауки РФ</p>
<b>Печатные пособия</b>		
<p>Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В.  Математика. 4 класс. Комплект таблиц для начальной школы. – М.: Просвещение, 2011.</p> <p>Волкова С.И. Математика. 4 класс. Комплект таблиц для начальной школы. – М.: Просвещение, 2011.</p>	<p>Д</p> <p>П</p>	<p>Многоразового использования</p>
<b>Демонстрационные пособия</b>		
<p>1. Учебное пособие «Геометрические фигуры и величины» (длина, периметр, площадь): палетка, квадрат и др.</p> <p>2.Набор муляжей геометрических тел. (куб, пирамида, цилиндр, шар, призма)</p> <p>3.Набор геометрических инструментов (линейка, угольник, циркуль. Транспортир)</p> <p>4.Предметные картинки (дидактический материал) для 1 класса.</p> <p>5. Предметные картинки 4 класс:  - сложение и вычитание многозначных чисел;  - именованные числа</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	