

Министерство образования и науки РФ
Муниципальное образовательное учреждение Андреапольская средняя общеобразовательная школа №1
Андреапольского муниципального округа Тверской области

РАССМОТРЕНА

на методическом объединении учителей
от «23» августа 2021 г.
протокол № 1

Руководитель МО:

Павлова С.И. (Павлова С.И.)

ПРИНЯТА

на заседании методического совета
от «25» августа 2021 г.
протокол № 1

Председатель МС:

Краузе Л.С. (Краузе Л.С.)

УТВЕРЖДЕНА

приказом директора МОУ АСОШ №1

приказ № 47/04

от «30» 08 2021 г.

Директор школы: Матвеева М.А. (Матвеева М.А.)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по математике

УМК «Перспективная начальная школа»

Составители рабочей программы:

Павлова Светлана Ивановна

Дергачева Татьяна Николаевна

Васильева Людмила Ниловна

Козырева Анастасия Вячеславовна

Романова Ольга Викторовна

Пояснительная записка

Программа разработана на основе авторской программы по математике А. Л. Чекина, Р.Г. Чураковой «Программы по учебным предметам», М.: Академкнига/учебник, 2011 г. – Ч.1: 240 с)

Рабочая программа учебного предмета «Математика» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного общеобразовательного стандарта начального общего образования (приказ Минобрнауки РФ № 373 от 6 октября 2009г) с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, задачи формирования у младшего школьника умения учиться.

Изучение математики в начальной школе имеет следующие **цели**:

- Развитие у обучающихся познавательных действий: логических и алгоритмических (включая знаково-символические), а также аксиоматику, формирование элементов системного мышления, планирование (последовательность действий при решении задач), систематизацию и структурирование знаний, моделирование, дифференциацию существенных и несущественных условий.
- Математическое развитие младшего школьника: использование математических представлений для описания окружающей действительности в количественном и пространственном отношении; формирование способности к продолжительной умственной деятельности, основ логического мышления, пространственного воображения, математической речи и аргументации, способности различать верные и неверные высказывания, делать обоснованные выводы.
- Освоение начальных математических знаний: формирование умения решать учебные и практические задачи математическими средствами: вести поиск информации (фактов, сходства, различий, закономерностей, оснований для упорядочивания и классификации, вариантов); понимать значение величин и способов их измерения; использовать арифметические способы для разрешения сюжетных ситуаций (строить простейшие математические модели); работать с алгоритмами выполнения арифметических действий, решения задач, проведения простейших построений. Проявлять математическую готовность к продолжению образования.
- Воспитание критичности мышления, интереса к умственному труду, интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни;
- Формирование идейно-нравственных, культурных и этических принципов, норм поведения, которые складываются в ходе учебно-воспитательного процесса и готовят ученика к активной деятельности и непрерывному образованию в современном обществе.

Таким образом, предлагаемый начальный курс математики призван ввести ребенка в абстрактный мир математических понятий и их свойств, охватывающий весь материал, содержащийся в примерной программе по математике в рамках Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования второго поколения. Дать ему первоначальные навыки ориентации в той части реальной действительности, которая описывается (моделируется) с помощью этих понятий, а именно: окружающий мир как множество форм, как множество предметов, отличающихся величиной, которую можно выразить числом, как разнообразие классов равночисленных множеств и т.п. А также предложить ребёнку соответствующие способы познания окружающей действительности.

Общая характеристика курса «Математика»

В начальной школе изучение математики имеет особое значение в развитии младшего школьника. Приобретенные им знания, первоначальные навыки владения математическим языком помогут ему при обучении в основной школе, а также пригодятся в жизни.

Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих **целей**:

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

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

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

В соответствии с новыми требованиями предлагаемый **начальный курс математики**, изложенный в учебниках 1-4 классов УМК «Перспективная начальная школа», имеет целью:

– Математическое развитие младшего школьника: использование математических представлений для описания окружающей действительности в количественном и пространственном отношении; формирование способности к продолжительной умственной деятельности, основ логического мышления, пространственного воображения, математической речи и аргументации, способности различать верные и неверные высказывания, делать обоснованные выводы.

– Развитие у обучающихся познавательных действий: логических и алгоритмических, включая знаково-символические, а также аксиоматические представления, формирование элементов системного мышления, планирование (последовательность действий при решении задач), систематизацию и структурирование знаний, моделирование и т.д.

– Освоение обучающимися начальных математических знаний: формирование умения решать учебные и практические задачи математическими средствами: вести поиск информации (фактов, сходства, различий, закономерностей, оснований для упорядочивания и классификации, вариантов); понимать значение величин и способов их измерения; использовать арифметические способы для разрешения сюжетных ситуаций (строить простейшие математические модели); работать с алгоритмами выполнения арифметических действий, решения задач, проведения простейших построений. Проявлять математическую готовность к продолжению образования.

– Воспитание критичности мышления, интереса к умственному труду, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

Таким образом, предлагаемое содержание начального курса по математике, в рамках учебников 1-4 классов, имеет целью ввести ребенка в абстрактный мир математических понятий и их свойств, дать первоначальные навыки ориентации в той части реальной действительности, которая описывается (моделируется) с помощью этих понятий (окружающий мир как множество форм, как множество предметов, отличающихся величиной, которую можно выразить числом, как разнообразие классов конечных равночисленных множеств и т.п.), а также предложить ребенку соответствующие способы познания окружающей действительности.

Основная дидактическая идея курса, раскрываемая в учебниках 1 – 4 классов, может быть выражена следующей формулой: «через

рассмотрение частного к пониманию общего для решения частного». Логико-дидактической основой реализации первой части формулы является неполная индукция, которая в комплексе с целенаправленной и систематической работой по формированию у младших школьников таких приемов умственной деятельности как анализ и синтез, сравнение, классификация, аналогия и обобщение, приведет ученика к самостоятельному «открытию» изучаемого математического факта. Вторая же часть формулы предусматривает дедуктивный характер и направлена на формирование у учащихся умения конкретизировать полученные знания и применять их к решению поставленных задач. Система заданий направлена на то, чтобы суть предмета постигалась через естественную связь математики с окружающим миром (знакомство с тем или иным математическим понятием осуществляется при рассмотрении конкретной реальной или псевдореальной (учебной ситуации).

Отличительной чертой настоящего курса является значительное увеличение геометрического материала и изучению величин, что продиктовано той группой поставленных целей, в которых затрагивается связь математики с окружающим миром. Без усиления этих содержательных линий невозможно достичь указанных целей, так как ребенок воспринимает окружающий мир, прежде всего, как совокупность реальных предметов, имеющих форму и величину. Изучение же арифметического материала, оставаясь стержнем всего курса, осуществляется с возможным паритетом теоретической и прикладной составляющих, а в вычислительном плане особое внимание уделяется способам и технике устных вычислений.

Содержание всего курса можно представить как взаимосвязанное развитие в течение четырех лет пяти основных содержательных линий: *арифметической, геометрической, величинной, алгоритмической* (обучение решению задач) и *информационной* (работа с данными). Что же касается вопросов алгебраического характера, то они рассматриваются в других содержательных линиях, главным образом, арифметической и алгоритмической.

Сравнительно новым содержательным компонентом федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования являются личностные и универсальные (метапредметные) учебные действия, которые, безусловно, повлияли и на изложение предметных учебных действий.

Ценностные ориентиры содержания курса «Математика»

В основе учебно-воспитательного процесса лежат следующие **ценности** математики:

Понимание математических отношений является средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяженность по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т.д.);

Математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);

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

Основные виды учебной деятельности учащихся в процессе освоения курса «Математика»

- Моделирование ситуаций арифметическими и геометрическими средствами.
- Осуществление упорядочения предметов и математических объектов (по длине, площади, вместимости, массе, времени).
- Описание явлений и событий с использованием величин.
- Распознавание моделей геометрических фигур в окружающих предметах.
- Обнаружение математических зависимостей в окружающей действительности.
- Разрешение житейских ситуаций, требующих умения находить геометрические величины (планировка, разметка).
- Выполнение геометрических построений.
- Выполнение арифметических вычислений.
- Прогнозирование результата вычисления, решения задачи.
- Планирование решения задачи, выполнение задания на измерение, вычисление, построение.
- Сравнение разных способов вычислений, решения задачи; выбор рационального (удобного) способа.
- Накопление и использование опыта решения разнообразных математических задач.
- Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия (сложения, вычитания, умножения, деления), решения текстовой задачи, построения геометрической фигуры.
- Поиск, обнаружение и устранение ошибок логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислениях) характера.
- Поиск необходимой информации в учебной и справочной литературе.
- Сбор, обобщение и представление данных, полученных в ходе самостоятельно проведенных наблюдений, опросов, поисков.

Результаты изучения курса «Математика»

На первой ступени школьного обучения в ходе освоения математического содержания обеспечиваются условия для достижения обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностными результатами обучающихся являются: готовность ученика целенаправленно использовать знания в учении и в повседневной жизни для исследования математической сущности предмета (явления, события, факт); способность характеризовать собственные знания по предмету, формировать вопросы, устанавливать, какие из предложенных математических задач могут быть им успешно решены; познавательный интерес к математической науке.

Метапредметными результатами обучающихся являются: способность анализировать учебную ситуацию с точки зрения математических характеристик, устанавливать количественные и пространственные отношения объектов окружающего мира, строить алгоритм поиска необходимой информации, определять логику решения практической и учебной задач; умение моделировать- решать учебные задачи с помощью знаков (символов), планировать, контролировать и корректировать ход решения учебной задачи.

Предметными результатами обучающихся являются: освоенные знания о числах и величинах, арифметических действиях, текстовых задачах, геометрических фигурах; умения выбирать и использовать в ходе решения изученные алгоритмы, свойства арифметических действий, способы нахождения величин, приемы решения задач; умения использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы, таблицы, диаграммы для решения математических задач.

Планируемые результаты изучения курса «Математика» 1 класс

Личностные результаты.

Ученик научится (или получит возможность научиться) 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.

Метапредметные результаты.

Регулятивные УУД. Система заданий, ориентирующая младшего школьника на *проверку правильности* выполнения задания по правилу, алгоритму, с помощью таблицы, инструментов, рисунков и т.д. позволит ученику научиться или получить возможность научиться *контролировать свою деятельность* по ходу или результатам выполнения задания.

Познавательные УУД. Ученик научится или получит возможность научиться:

- *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.);
 - б) выполнять задания на основе рисунков и схем, выполненных самостоятельно;
 - в) выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий;
- *проводить сравнение, сериацию, классификации*, 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. Ученик научится или получит возможность научиться 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. Сверьте решения своих задач.

Предметными результатами изучения курса «Математика»

в 1-м классе является формирование следующих умений:

- читать и записывать все однозначные числа и числа второго десятка;
- сравнивать изученные числа и записывать результат сравнения с помощью знаков ($>$, $<$ или $=$);
- воспроизводить правила прибавления числа к сумме и суммы к числу;
- воспроизводить и применять переместительное свойство сложения;
- воспроизводить и применять правила сложения и вычитаний нулем;
- распознавать в окружающих предметах или их частях плоские геометрические фигуры (треугольник, четырехугольник, прямоугольник, круг);

- выполнять сложение и вычитание однозначных чисел без перехода через разряд на уровне навыка;
- выполнять сложение однозначных чисел с переходом через разряд и вычитание в пределах таблицы сложения, используя данную таблицу в качестве справочника;
- чертить с помощью линейки прямые, отрезки, ломаные, многоугольники;
- определять прямые углы с помощью угольника;
- определять длину данного отрезка (в сантиметрах) при помощи измерительной линейки;
- 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 (например, 1 дм 6 см или 16 см);
- распознавать и формулировать простые задачи;
- составлять задачи по рисунку и делать иллюстрации (схематические) к тексту задачи.

**Планируемые результаты освоения учебной программы
по предмету «Математика» к концу 1-го года обучения:**

Учащиеся научатся:

- 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.

Обучающиеся получают 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.

Планируемые результаты изучения курса «Математика» 2 класс

Личностные результаты.

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».

Метапредметные результаты.

Регулятивные УУД. Ученик научится или получит возможность научиться 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.

Познавательные УУД. Ученик научится или получит возможность научиться:

- *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;
- *проводить сравнение, сериацию, классификации*, 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. Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группе.

Предметными результатами изучения курса «Математика» во 2-м классе является формирование следующих умений:

- читать и записывать все однозначные, двузначные и трехзначные числа;
- сравнивать изученные числа и записывать результат сравнения с помощью знаков ($>$, $<$ или $=$);
- 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, умножение с нулём и единицей;
- выполнять письменное сложение и вычитание чисел в пределах трёх разрядов на уровне навыка;

- строить отрезки заданной длины при помощи измерительной линейки;
- находить значение сумм и разностей отрезков данной длины при помощи измерительной линейки и вычислений;
- выражать длину отрезка, используя разные единицы длины (например, 1м 6дм или 16дм или 160см);
- распознавать и формулировать составные задачи;
- разбивать составную задачу на простые и использовать две формы записи решения (по действиям и в виде одного выражения);
- формулировать обратную задачу и использовать её для проверки решения данной

**Планируемые результаты освоения учебной программы
по предмету «Математика» к концу 2-го года обучения:**

Обучающиеся научатся:

- 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.

Обучающие получают 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.

Планируемые результаты изучения курса «Математика» 3 класс

Личностные результаты.

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.

Метапредметные результаты.

Регулятивные УУД. Ученик научится или получит возможность научиться 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.

Познавательные УУД. Ученик научится или получит возможность научиться:

- *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 самостоятельно;
 - в) выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий;
- *проводить сравнение, сериацию, классификации*, 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. Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группе.

Предметными результатами изучения курса «Математика» в 3-м классе является формирование следующих умений:

- 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 правила умножения числа на сумму и суммы на число;
- применять правило деления суммы на число;
- воспроизводить правила умножения и деления с нулем 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 (прямоугольный, тупоугольный, остроугольный) и по длине сторон (равнобедренный, равносторонний как частный случай равнобедренного, разносторонний);
- строить прямоугольник с заданной длиной сторон;
- строить прямоугольник заданного периметра;
- 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 (с помощью палетки) и вычислением (с проведением предварительных линейных измерений);
- использовать формулу площади прямоугольника ($S = a \cdot b$);
- применять единицы длины — километр и миллиметр и соотношения между ними и метром;
- применять единицы площади - квадратный сантиметр (кв. см или см^2), квадратный дециметр (кв. дм или дм^2), квадратный метр (кв. м или м^2), квадратный километр (кв. км или км^2) и соотношения между ними;
- выражать площадь фигуры, используя разные единицы площади (например, $1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$ и 106 см^2);
- изображать куб на плоскости; строить его модель на основе развертки;
- составлять и использовать краткую запись задачи в табличной форме;
- решать простые задачи на умножение и деление;
- использовать столбчатую (или полосчатую) диаграмму для представления данных и решения задач на кратное или разностное сравнение;
- решать и записывать решение составных задач по действиям и одним выражением;
- осуществлять поиск необходимых данных по справочной и учебной литературе.

**Планируемые результаты освоения учебной программы
по предмету «Математика» к концу 3-го года обучения:
Обучающиеся научатся:**

- 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.

Обучающиеся получат 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.

Планируемые результаты изучения курса «Математика» 4 класс

Личностные результаты.

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.

Метапредметные результаты.

Регулятивные УУД. Система заданий, ориентирующая младшего школьника на проверку правильности выполнения задания по правилу, алгоритму, с помощью таблицы, инструментов, рисунков, образцов и т.д. позволит ученику научиться или получить возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.

Познавательные УУД. Ученик научится или получит возможность научиться:

- *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, сериацию, классификации*, 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. Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группе.

Предметными результатами изучения курса «Математика» в 4-м классе является формирование следующих умений:

- называть и записывать любое натуральное число до 1000000 включительно;
- сравнивать изученные натуральные числа, используя их десятичную запись или название, и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков;
- сравнивать дробные числа с одинаковыми знаменателями и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков;
- сравнивать дробные числа с натуральными и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков;
- 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 уравнения методом подбора, на основе связи между компонентами и результатом действий и на основе использования свойств равенств;
- определять вид многоугольника;
- определять вид треугольника;
- изображать и обозначать прямые, лучи, отрезки, углы, ломаные (с помощью линейки);
- изображать и обозначать окружности (с помощью циркуля);
- измерять длину отрезка и строить отрезок заданной длины при помощи измерительной линейки;
- находить длину незамкнутой ломаной и периметр многоугольника;
- вычислять площадь прямоугольника;
- выражать изученные величины в разных единицах;

- распознавать и составлять текстовые задачи;
- проводить анализ задачи с целью нахождения ее решения;
- записывать решение задачи по действиям и одним выражением;
- выполнять доступные по программе вычисления с многозначными числами устно, письменно и с помощью калькулятора;
- проводить простейшие измерения и построения на местности (построение отрезков и измерение расстояний, построение прямых углов, построение окружностей);
- измерять вместимость емкостей с помощью измерения объема заполняющих емкость жидкостей или сыпучих тел.

**Планируемые результаты освоения учебной программы
по предмету «Математика» к концу 4-го года обучения:**

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.

К концу обучения в начальной школе будет обеспечена готовность обучающихся к продолжению образования, достигнут необходимый уровень их математического развития:

1. Осознание возможностей и роли математики в познании окружающей действительности, понимание математики как части общечеловеческой культуры.
2. Способность проводить исследование предмета, явления, факта с точки зрения его математической сущности (числовые характеристики объекта, форма, размеры, продолжительность, соотношение частей и пр.).
3. Применение анализа, сравнения, обобщения, классификации для упорядочения, установления закономерностей на основе математических фактов, создания и применения различных моделей для решения задач, формулирования правил, составления алгоритма действия.
4. Моделирование различных ситуаций, воспроизводящих смысл арифметических действий, математических отношений и зависимостей, характеризующих реальные процессы (движение, работа и т.д.).
5. Выполнение измерений в учебных и житейских ситуациях, установление изменений, происходящих с реальными и математическими объектами.
6. Прогнозирование результата математической деятельности, контроль и оценка действий с математическими объектами, обнаружение и исправление ошибок.
7. Осуществление поиска необходимой математической информации, целесообразное ее использование и обобщение.

Описание места курса «Математика» в учебном плане

В соответствии с Федеральным базисным учебным планом и примерной программой по математике предмет «Математика» изучается с 1 по 4 класс по **четыре** часа в неделю. Общий объём учебного времени составляет **540** часов.

Таблица тематического распределения количества часов

По рабочей программе: 540 ч = 132 ч + 136 ч + 136 ч + 136 ч

По примерной программе: 540 ч = 132 ч (1 кл) +136 ч (2 кл) +136 ч (3 кл) +136 ч (4 кл)

№ п/п	Разделы, темы.	Количество часов					
		При мер ная прог рам ма	Рабо чая прог рам ма	Рабочая программа по классам			
				1 кл.	2 кл.	3 кл.	4 кл.
1	Числа и величины	70	70	28	20	10	12
	<u>1 класс</u>						
1.1	Первичные количественные представления			3			
1.2	Числа и цифры от 1 до 9. Число и цифра 0			10			
1.3	Сравнение предметов и чисел			2			
1.4	Десяток. Счёт десятками			3			
1.5	Двузначные числа, их запись и названия			3			
1.6	Сравнение предметов по разным величинам			5			
1.7	Первичные временные представления			2			
	<u>2 класс</u>						
1.1	Устная и письменная нумерация чисел				7		
1.2	Единицы массы				3		
1.3	Единицы времени				10		
	<u>3 класс</u>						
1.1	Нумерация и сравнение многозначных чисел					5	
1.2	Величины (единицы массы) и их измерения					5	
	<u>4 класс</u>						
1.1	Натуральные и дробные числа						5
1.2	Величины (единицы вместимости) и их						7

	измерение						
2	Арифметические действия	190	190	48	46	46	50
	<u>1 класс</u>						
2.1	Сложение чисел			10			
2.2.	Вычитание чисел			6			
2.3	Взаимосвязь сложения и вычитания			3			
2.4	Группировка слагаемых			6			
2.5	Поразрядное сложение единиц			12			
2.6	Поразрядное вычитание единиц без заимствования десятка			7			
2.7	Разностное сравнение чисел			3			
2.8	Сложение и вычитание длин			1			
	<u>2 класс</u>				6		
2.1	Устные приёмы сложения и вычитания						
2.2	Поразрядные способы сложения и вычитания				8		
2.3	Разностное сравнение чисел				6		
2.4	Запись сложения и вычитания в столбик				5		
2.5	Уравнение как форма записи действия с неизвестным компонентом				7		
2.6	Умножение				8		
2.7	Деление				6		
	<u>3 класс</u>						
2.1	Алгоритмы сложения и вычитания многозначных чисел столбиком					4	
2.2	Свойства умножения					12	
2.3	Умножение на двузначное число					9	
2.4	Свойства деления					8	
2.5	Деление					9	
2.6	Решение уравнений					4	
	<u>4 класс</u>						
2.1	Алгоритм письменного умножения многозначных чисел «столбиком»						4
2.2	Способы деления с остатком						10
2.3	Алгоритм письменного деления с остатком						12

2.4	«столбиком» Сложение и вычитание однородных величин						8
2.5	Умножение и деление величины на натуральное число						3
2.6	Умножение и деление величины на дробь						6
2.7	Буквенное выражение как выражение с переменной						2
2.8	Уравнение как равенство с переменной						5
3	Текстовые задачи	110	110	12	36	36	26
	<u>1 класс</u>						
3.1	Знакомство с формулировкой сюжетной задачи (условие и требование)			5			
3.2	Вычисление и запись ответа задачи			7			
	<u>2 класс</u>						
3.1	Простые и составные задачи				10		
3.2	Понятие об обратной задаче				9		
3.3	Моделирование и решение задач с помощью уравнений				8		
3.4	Решение разнообразных текстовых задач				9		
3.5							
	<u>3 класс</u>						
3.1	Простые задачи на умножение и деление					12	
3.2	Составные задачи на все действия					12	
3.3	Задачи с недостающими и избыточными данными					12	
	<u>4 класс</u>						
3.1	Задачи на разностное и кратное сравнение						3
3.2	Задачи на «куплю-продажу»						6
3.3	Задачи на движение						4
3.4	Задачи на работу						7
3.5	Знакомство с комбинаторными и логическими задачами						6
4	Пространственные отношения. Геометрические фигуры	60	60	28	10	10	12

4.1	4.1	<u>1 класс</u> Признаки предметов			5			
	4.2	Расположение предметов			9			
	4.3	Геометрические фигуры и их свойства			14			
	4.1	<u>2 класс</u> Бесконечность прямой линии. Луч как полупрямая				3		
	4.2	Угол. Виды углов				3		
	4.3	Прямоугольник. Квадрат				1		
	4.4	Окружность и круг				3		
	4.1	<u>3 класс</u> Виды треугольников					7	
	4.2	Куб и его изображение на плоскости					3	
	4.1	<u>4 класс</u> Разбивка и составление фигур						4
	4.2	Знакомство с некоторыми многогранниками и телами вращения						8
5.1	5	Геометрические величины	50	50	10	12	14	14
	5.1	<u>1 класс</u> Первичные представления о длине пути и расстоянии			4			
	5.2	Длина отрезка. Измерение длины.			6			
	5.1	<u>2 класс</u> Единица длины – метр				4		
	5.2	Длина ломаной. Периметр многоугольника				8		
	5.1	<u>3 класс</u> Единицы длины – километр, миллиметр					4	
	5.2	Единицы площади					5	
	5.3	Площадь. Измерение площади					3	
	5.4	Сравнение углов					2	5
	5.1	<u>4 класс</u> Площадь прямоугольного треугольника						9
	5.2	Понятие об объёме						
6		Работа с данными	60	60	6	12	20	22
		<u>1 класс</u>						

6.1	Таблица сложения однозначных чисел <u>2 класс</u>			6			
6.1	Таблица умножения однозначных чисел <u>3 класс</u>				12		
6.1	Таблица разрядов и классов					7	
6.2	Табличная форма краткой записи задачи					6	
6.3	Изображение данных с помощью диаграмм <u>4 класс</u>					7	
6.1	Таблица как средство описания характеристик предметов, объектов, событий						11
6.2	Круговая диаграмма как средство представления структуры совокупности						11
	Из них: Контрольных работ Математических диктантов Тестовых работ Проверочных работ			5 (0) 5 (2) - 7	11 (2) 8 (2) - 3	12 (2) 8 (2) 1 (1) 6	12 (2) 8 (2) 1 (1) 10
	Итого	540	540	132	136	136	136

Содержание курса «Математика» 1 класс (132 часа)

Числа и величины (28 ч)

Числа и цифры.

Первичные количественные представления: один и несколько, один и ни одного. Числа и цифры от 1 до 9. Первый, второй, третий и т.д. счет предметов. Число и цифра 0. Сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же. Сравнение чисел: знаки $>$, $<$, $=$. Однозначные числа. Десяток. Число 10. Счет десятками. Десяток и единицы. Двухзначные числа. Разрядные слагаемые. Числа от 11 до 20, их запись и названия.

Величины.

Сравнение предметов по некоторой величине без ее измерения: выше - ниже, шире - уже, длиннее - короче, старше - моложе, тяжелее - легче. Отношение «дороже - дешевле» как обобщение сравнений предметов по разным величинам.

Первичные временные представления: части суток, времена года, раньше – позже, продолжительность (длиннее - короче по времени). Понятие о суточной и годовой цикличности: аналогия с движением по кругу.

Арифметические действия (48ч)

Сложение и вычитание.

Сложение чисел. Знак «плюс» (+). Слагаемые, сумма и ее значение. Прибавление числа 1 и по 1. Аддитивный состав числа 3, 4 и 5. Прибавление 3, 4, 5 на основе их состава. Вычитание чисел. Знак «минус» (-). Уменьшаемое, вычитаемое, разность и ее значение. Вычитание числа 1 и по 1. Переместительное свойство сложения. Взаимосвязь сложения и вычитания. Табличные случаи сложения и вычитания. Случаи сложения и вычитания с 0. Группировка слагаемых. Скобки. Прибавление числа к сумме. Поразрядное сложение единиц. Прибавление суммы к числу. Способ сложения по частям на основе удобных слагаемых. Вычитание разрядного слагаемого. Вычитание суммы из числа. Поразрядное вычитание единиц без заимствования десятка. Увеличение (уменьшение) числа на некоторое число. Разностное сравнение чисел. Вычитание суммы из числа. Способ вычитания по частям на основе удобных слагаемых.

Сложение и вычитание длин.

Текстовые задачи (12 ч)

Знакомство с формулировкой арифметической текстовой (сюжетной) задачи: условие и вопрос (требование). Распознавание и составление сюжетных арифметических задач. Нахождение и запись решения задачи в виде числового выражения. Вычисление и запись ответа задачи в виде значения выражения с соответствующим наименованием.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры (28ч)

Признаки предметов. Расположение предметов.

Отличие предметов по цвету, форме, величине (размеру). Сравнение предметов по величине (размеру): больше, меньше, такой же. Установление идентичности предметов по одному или нескольким признакам. Объединение предметов в группу по общему признаку. Расположение предметов слева, справа, сверху, внизу по отношению к наблюдателю, их комбинация. Расположение предметов над (под) чем-то, левее (правее) чего-либо, между одним и другим. Спереди (сзади) по направлению движения. Направление движения налево (направо), вверх (вниз). Расположение предметов по порядку: установление первого и последнего, следующего и предшествующего (если они существуют).

Геометрические фигуры и их свойства.

Первичные представления об отличии плоских и искривленных поверхностей. Знакомство с плоскими геометрическими фигурами: кругом, треугольником, прямоугольником. Распознавание формы данных геометрических фигур в реальных предметах. Прямые и кривые линии. Точка. Отрезок. Дуга. Пересекающиеся и непересекающиеся линии. Точка пересечения. Ломаная линия. Замкнутые и незамкнутые линии. Замкнутая линия как граница области. Внутренняя и внешняя области по отношению к границе. Замкнутая ломаная линия. Многоугольник. Четырехугольник. Симметричные фигуры.

Геометрические величины (10ч)

Первичные представления о длине и расстоянии. Их сравнение на основе понятий «дальше - ближе» и «длиннее - короче».

Длина отрезка. Измерение длины. Сантиметр как единица длины. Дециметр как более крупная единица длины. Соотношение между дециметром и сантиметром ($1\text{ дм}=10\text{ см}$). Сравнение длин на основе их измерения.

Работа с данными (6 ч)

Таблица сложения однозначных чисел (кроме 0). Чтение и заполнение строк, столбцов таблицы. Представление информации в таблице. Таблица сложения как инструмент выполнения действия сложения над однозначными числами.

Содержание курса «Математика» 2 класс (136 часов)

Числа и величины (20 ч)

Нумерация и сравнение чисел.

Устная и письменная нумерация двузначных чисел: разрядный принцип десятичной записи чисел, принцип построения количественных числительных для двузначных чисел. «Круглые» десятки.

Устная и письменная нумерация трехзначных чисел: получение новой разрядной единицы - сотни, третий разряд десятичной записи - разряд сотен, принцип построения количественных числительных для трехзначных чисел. «Круглые» сотни. Представление трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.

Сравнение чисел на основе десятичной нумерации.

Изображение чисел на числовом луче. Понятие о натуральном ряде чисел.

Знакомство с римской письменной нумерацией.

Числовые равенства и неравенства.

Первичные представления о числовых последовательностях.

Величины и их измерения.

Сравнение предметов по массе без ее измерения. Единица массы - килограмм. Измерение массы. Единица массы - центнер. Соотношение между центнером и килограммом ($1\text{ ц}=100\text{ кг}$).

Время как продолжительность. Измерение времени с помощью часов. Время как момент. Формирование умения называть момент времени. Продолжительность как разность момента окончания и момента начала события. Единицы времени: час, минута, сутки, неделя и соотношение между ними. Изменяющиеся единицы времени: месяц, год и возможные варианты их соотношения с сутками. Календарь. Единица времени - век. Соотношение между веком и годом ($1\text{ век}=100\text{ лет}$).

Арифметические действия (46ч)

Числовое выражение и его значение. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Правило вычитания суммы из суммы. Поразрядные способы сложения и вычитания в пределах 100. Разностное сравнение чисел. Запись сложения и вычитания в столбик: ее преимущества по отношению к записи в строчку при поразрядном выполнении действий. Выполнение и проверка действий сложения и вычитания с помощью калькулятора.

Связь между компонентами и результатом действия (сложения и вычитания). Уравнение как форма действия с неизвестным компонентом. Правила нахождения неизвестного слагаемого, неизвестного вычитаемого, неизвестного уменьшаемого.

Умножение как сложение одинаковых слагаемых. Знак умножения (\cdot). множители, произведение и его значение. Табличные случаи умножения. Случаи умножения на 0 и 1. Переместительное свойство умножения.

Увеличение числа в несколько раз.

Порядок выполнения действий: умножение и сложение, умножение и вычитание. Действия первой и второй степени.

Знакомство с делением на уровне предметных действий. Знак деления ($:$). Деление как последовательное вычитание. Делимое, делитель, частное и его значение. Доля (половина, треть, четверть, пятая часть и т. п.). Деление как нахождение заданной доли числа. Уменьшение числа в несколько раз.

Деление как измерение величины или численности множества с помощью заданной единицы.

Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.

Текстовые задачи (36ч)

Арифметическая текстовая (сюжетная) задача как особый вид математического задания. Отличительные признаки арифметической текстовой (сюжетной) задачи и ее обязательные компоненты: условие с наличием числовых данных (данных величин) и требование (вопрос) с наличием искомого числа (величины). Формулировка арифметической сюжетной задачи в виде текста. Краткая запись задачи.

Графическое моделирование связей между данными и искомыми.

Простая задача. Формирование умения правильного выбора действия при решении простой задачи: на основе смысла арифметического действия и с помощью графической модели.

Составная задача. Преобразование составной задачи в простую и, наоборот, за счет изменения требования или условия. Разбивка составной задачи на несколько простых. Запись решения составной задачи по «шагам» (действиям) и в виде одного выражения.

Понятие об обратной задаче. Составление задач, обратных данной. Решение обратной задачи как способ проверки правильности решения данной.

Моделирование и решение простых арифметических сюжетных задач на сложение и вычитание с помощью уравнений.

Задачи на время (начало, конец, продолжительность события).

Решение разнообразных текстовых задач арифметическим способом.

Задачи, содержание отношения «больше на (в)…»», «меньше на (в)…»»

Геометрические фигуры (10ч)

Бесконечность прямой. Луч как полупрямая. Угол. Виды углов: прямой, острый, тупой. Углы в многоугольнике. Прямоугольник. Квадрат как частный случай прямоугольника.

Окружность и круг. Центр, радиус, диаметр окружности (круга). Построение окружности (круга) с помощью циркуля. Использование циркуля для откладывания отрезка, равного по длине данному.

Геометрические величины (12ч)

Единица длины - метр. Соотношения между метром, дециметром и сантиметром ($1\text{м}=10\text{дм}=100\text{см}$).

Длина ломаной. Периметр многоугольника. Вычисление периметра квадрата и прямоугольника.

Работа с данными (12ч)

Таблица умножения однозначных чисел (кроме 0). Чтение и заполнение строк, столбцов таблицы. Представление информации в таблице. Использование таблицы для формулировки задания.

Содержание курса «Математика» 3 класс (136 часов)

Числа и величины (10 ч)

Нумерация и сравнение многозначных чисел.

Получение новой разрядной единицы - тысяча. «Круглые» тысячи. Разряды единиц тысяч, десятков тысяч, сотен тысяч. Класс единиц и класс тысяч. Принцип устной нумерации с использованием названий классов. Поразрядное сравнение многозначных чисел.

Натуральный ряд и другие числовые последовательности.

Величины и их измерение.

Единицы массы - грамм. Тонна. Соотношение между килограммом и граммом ($1\text{кг}=1000\text{г}$), между тонной и килограммом ($1\text{т}=1000\text{кг}$), между тонной и центнером ($1\text{т}=10\text{ц}$).

Арифметические действия (46 ч)

Алгоритмы сложения и вычитания многозначных чисел «столбиком».

Сочетательное свойство умножения. Группировка множителей. Умножение суммы на число и числа на сумму. Умножение многозначного числа на однозначное и двузначное. Запись умножения «в столбик».

Деление как действие, обратное умножению. Табличные случаи деления. Взаимосвязь компонентов и результатов действий умножения и деления. Решение уравнений с неизвестным множителем, неизвестным делителем, неизвестным делимым. Кратное сравнение чисел и величин.

Невозможность деления на 0. Деление числа на 1 и на само себя.

Деление суммы и разности на число. Приемы устного деления двузначного числа на однозначное, двузначного числа на двузначное.

Умножение и деление на 10, 100, 1000.

Действия первой и второй ступеней. Порядок выполнения действий. Нахождение значения выражения в несколько действий со скобками и без скобок.

Вычисления и проверка вычислений с помощью калькулятора.

Прикидка и оценка суммы, разности, произведения, частного.

Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.

Текстовые задачи (36 ч)

Простые арифметические сюжетные задачи на умножение и деление, их решение. Использование графического моделирования при решении задач на умножение и деление. Моделирование и решение простых арифметических сюжетных задач на умножение и деление с помощью уравнений.

Составные задачи на все действия. Решение составных задач по «шагам» (действиям) и одним выражением.

Задачи с недостающими данными. Различные способы их преобразования в задачи с полными данными.

Задачи с избыточными данными. Использование набора данных, приводящих к решению с минимальным числом действий. Выбор рационального пути решения.

Геометрические фигуры (10 ч)

Виды треугольников: прямоугольные, остроугольные; разносторонние и равнобедренные. Равносторонний треугольник как частный случай равнобедренного. Высота треугольника.

Задачи на разрезание и составление геометрических фигур.

Знакомство с кубом и его изображением на плоскости. Развертка куба.

Построение симметричных фигур на клетчатой бумаге и с помощью чертежных инструментов.

Геометрические величины (14 ч)

Единица длины - километр. Соотношение между километром и метром ($1\text{ км}=1000\text{ м}$).

Единица длины - миллиметр. Соотношение между метром и миллиметром ($1\text{ м}=1000\text{ мм}$), дециметр и миллиметром ($1\text{ дм}=100\text{ мм}$), сантиметром и миллиметром ($1\text{ см}=10\text{ мм}$).

Понятие о площади. Сравнение площадей фигур без их измерения.

Измерение площадей с помощью произвольных мерок. Измерение площади с помощью палетки.

Знакомство с общепринятыми единицами площади: квадратным сантиметром, квадратным дециметром, квадратным метром, квадратным километром, квадратным миллиметром. Другие единицы площади (ар или «сотка», гектар). Соотношение между единицами площади, их связь с соотношениями между соответствующими единицами длины.

Определение площади прямоугольника непосредственным измерением, измерением с помощью палетки и вычислением на основе измерения длины и ширины.

Сравнение углов без измерения и с помощью измерения.

Работа с данными (20 ч)

Таблица разрядов и классов. Использование «разрядной» таблицы для выполнения действий сложения и вычитания. Табличная форма краткой записи арифметической текстовой (сюжетной) задачи. Изображение данных с помощью столбчатых или полосчатых диаграмм. Использование диаграмм сравнения (столбчатых или полосчатых) для решения задач на кратное или разностное сравнение.

Содержание курса «Математика» 4 класс (136 часов)

Числа и величины (12 ч)

Натуральные и дробные числа.

Новая разрядная единица - миллион (1 000 000). Знакомство с нумерацией чисел класса миллионов и класса миллиардов.

Понятие доли и дроби. Запись доли и дроби с помощью упорядоченной пары натуральных чисел: числителя и знаменателя. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями.

Постоянные и переменные величины.

Составление числовых последовательностей по заданному правилу. Установление (выбор) правила, по которому составлена данная числовая последовательность.

Величины и их измерение.

Литр как единица вместимости. Сосуды стандартной вместимости. Соотношение между литром и кубическим дециметром. Связь между литром и килограммом.

Арифметические действия (50 ч)

Действия над числами и величинами.

Алгоритм письменного умножения многозначных чисел «столбиком».

Предметный смысл деления с остатком. Ограничение на остаток как условие однозначности. Способы деления с остатком. Взаимосвязь делимого, делителя, неполного частного и остатка. Деление нацело как частный случай деления с остатком.

Алгоритм письменного деления с остатком «столбиком». Случаи деления многозначного числа на однозначное и многозначного числа на многозначное.

Сложение и вычитание однородных величин.

Умножение величины на натуральное число как нахождение кратной величины.

Деление величины на натуральное число как нахождение доли от величины.

Умножение величины на дробь как нахождение части от величины.

Деление величины на дробь как нахождение величины по данной ее части.

Деление величины на однородную величину как измерение.

Прикидка результата деления с остатком.

Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.

Элементы алгебры.

Буквенное выражение как выражение с переменной (переменными). Нахождение значения буквенного выражения при заданных значениях переменной (переменными). Уравнение как равенство с переменной. Понятие о решении уравнения. Способы решения уравнений: подбором, на основе свойств истинных числовых равенств.

Текстовые задачи (26 ч)

Арифметические текстовые (сюжетные) задачи, содержащие зависимость, характеризующую процесс движения (скорость, время, пройденный путь), процесс работы (производительность труда, время, объем всей работы), процесс изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общая стоимость товара), расчета стоимости (цена, количество, общая стоимость товара). Решение задач разными способами.

Алгебраический способ решения арифметических сюжетных задач.

Знакомство с комбинаторными и логическими задачами.

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доли, части целого по его части.

Геометрические фигуры (12 ч)

Разбивка и составление фигур. Разбивка многоугольника на несколько треугольников. Разбивка прямоугольника на два одинаковых треугольника.

Знакомство с некоторыми многогранниками (прямоугольный параллелепипед, призма, пирамида) и телами вращения (шар, цилиндр, конус).

Геометрические величины (14 ч)

Площадь прямоугольников, треугольника как половина площади соответствующего прямоугольника.

Нахождение площади треугольника с помощью разбивки его на два прямоугольных треугольника.

Понятие об объеме. Объем тел и вместимость сосудов. Измерение объема тел произвольными мерками.

Общепринятые единицы объема: кубический сантиметр, кубический дециметр, кубический метр. Соотношения между единицами объема, их связь с отношениями между соответствующими единицами длины.

Задачи на вычисления различных геометрических величин: длины, площади, объема.

Работа с данными (22 ч)

Таблица как средство описания характеристик предметов. Объектов, событий.

Круговая диаграмма как средство представления структуры совокупности. Чтение круговых диаграмм с разделением круга на 2, 3, 4, 6, 8, 9, 12 равных долей. Выбор соответствующей диаграммы. Построение простейших круговых диаграмм.

Алгоритм. Построчная запись алгоритма. Запись алгоритма с помощью блок-схемы.

Рабочая программа обеспечивается:

Методические пособия для учащихся:

Чекин А.Л. Математика. 1-4 класс: Учебник. В 2 ч. — М.: Академкнига/Учебник, 2011-2014.

Захарова О.А., Юдина Е.П. Математика в вопросах и заданиях: Тетрадь для самостоятельной работы 1-4 класс (в 2-х частях) — М.:

Академкнига/Учебник, 2011 - 2014. Захарова О.А. Математика в практических заданиях: Тетрадь для самостоятельной работы: 1-4 класс. — М.: Академкнига/Учебник, 2012 - 2014.

Инструмент по отслеживанию результатов работы:

Захарова О.А. Проверочные работы по математике и технология

организации коррекции знаний учащихся (1-4 классы): Методическое пособие. — М.: Академкнига/Учебник, 2012.

Учебно-методические пособия для учителя

Чекин А.Л. Математика. 1-4 класс: Методическое пособие для учителя.— М.: Академкнига/Учебник, 2012.

Программа по курсу «Математика»:

Авторская программа по математике А. Л. Чекина, Р.Г. Чураковой «Программы по учебным предметам», М.: Академкнига/учебник, 2011 г. —

Ч.1: 240 с. Проект «Перспективная начальная школа», разработанная на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (приказ Минобрнауки РФ № 373 от 6 октября 2009г).

**Материально- техническое обеспечение
учебного предмета «Математика»**

Для характеристики количественных показателей используются следующие обозначения:

Д – демонстрационный экземпляр (не менее одного на класс)

К – полный комплект (на каждого ученика класса)

Ф – комплект для фронтальной работы (не менее одного на двух учеников)

П – комплект для работы в группах (один на 5-6 учащихся)

Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения	Кол-во	Примечание
Библиотечный фонд (книгопечатная продукция)		
Учебно-методические комплекты УМК «Перспективная начальная школа» для 1-4 классов (программа, учебники, рабочие тетради, дидактические материалы)	К	Библиотечный фонд сформирован на основе федерального перечня учебников, допущенных Минобрнауки РФ

Печатные пособия		
Демонстрационный материал (картинки предметные, таблицы) в соответствии с основными темами программы обучения.	Д	Многоразового использования
Карточки с заданиями по математике для 1-4 классов	П	
Компьютерные и информационно-коммуникативные средства		
Электронные справочники, электронные пособия	П	При наличии необходимых технических условий
Технические средства обучения		
Классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц.	Д	С диагональю не менее 72 см
Магнитная доска.	Д	
Видеомагнитофон.	Д	
Телевизор.	Д	
Персональный компьютер	Д/П	При наличии
Мультимедийный проектор.	Д	
Сканер, принтер, цифровая фотокамера, цифровая видеокамера со штативом	Д	
Демонстрационные пособия		
Объекты, предназначенные для демонстрации счёта: от 1 до 10; от 1 до 20; от 1 до 100.	Д	С возможностью демонстрации (крепления, магниты)
Наглядные пособия для изучения состава чисел (карточки с цифрами и с другими знаками)	Д	С возможностью выполнения построений и измерений на доске (с использованием мела, маркера)
Демонстрационные измерительные инструменты и приспособления	Д	С возможностью демонстрации (крепления, магниты)
Демонстрационные пособия для изучения геометрических величин	Д/К	Размер не менее 1х1м; с возможностью крепления карточек (письма маркерами и т.д.)
Демонстрационные пособия для изучения		

геометрических фигур Демонстрационная таблица умножения, таблица Пифагора (пустая и заполненная)	Д	
Экранно-звуковые пособия		
Видеофрагменты и другие информационные объекты, отражающие темы курса математики	Д	
Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование		
Объекты, предназначенные для демонстрации счёта: от 1 до 10; от 1 до 20; от 1 до 100. Наглядные пособия для изучения состава чисел (карточки с цифрами и с другими знаками) Учебные пособия для изучения геометрических величин (длины, периметра, площади): палетка, квадраты, и др. Учебные пособия для изучения геометрических фигур, геометрического конструирования	К К К К	Размер каждого объекта не менее 5 см.
Игры		
Настольные развивающие игры. Конструкторы. Электронные игры развивающего характера	Ф Ф Ф	

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 1 КЛАСС (132 ч)

№ уро ка	Тема уроков	Элементы содержания	УУД	Дата
1 полугодие				
1	Здравствуй, школа! (с.3)	Сравнение и упорядочение объектов по разным признакам	<i>Сравнивать</i> отдельные признаки объекта или явления, <i>анализировать</i> результаты	
2	Этот разноцветный мир (с. 4-5)	Сравнение и упорядочение объектов по разным признакам	<i>Сравнивать</i> отдельные признаки объекта или явления, <i>анализировать</i> результаты	
3	Одинаковые и разные по форме (с. 6-7)	Сравнение и упорядочение объектов по разным признакам	<i>Исследовать</i> предметы окружающего мира: сопоставлять и <i>сравнивать</i> по общим и отличительным признакам	
4	Слева и справа, сверху и внизу (с. 8)	Установление пространственных отношений: выше-ниже, слева-справа, сверху-снизу	<i>Моделировать</i> разнообразные ситуации расположения объектов на плоскости	
5	Над, под, левее, правее, между (с. 9)	Установление пространственных отношений: спереди-сзади, перед, после, между и др.	<i>Моделировать</i> разнообразные ситуации расположения объектов на плоскости	
6	Плоские геометрические фигуры (с. 10-11)	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезки, угол, многоугольники	<i>Описывать</i> свойства геометрических фигур. <i>Сравнивать</i> геометрические фигуры	
7-8	Прямые и кривые (с. 12-13)		<i>Описывать</i> свойства геометрических фигур. <i>Сравнивать</i> геометрические фигуры	
9	Впереди и позади (с. 14)	Установление пространственных отношений: впереди и позади	<i>Моделировать</i> разнообразные ситуации расположения объектов на плоскости	
10	Точки (с. 15)	Установление пространственных отношений: выше-ниже, слева-справа, сверху-снизу, ближе-дальше, перед	<i>Описывать</i> свойства геометрических фигур. <i>Сравнивать</i> геометрические фигуры	
11	Отрезки и дуги (с. 16-17)	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая,	<i>Моделировать</i> разнообразные ситуации расположения объектов на плоскости	

		отрезки, угол, многоугольники		
12	Направления (с. 18)		<i>Обрабатывать</i> информацию: <i>находить, обобщать и представлять</i> данные	
13	Налево и направо (с. 19)	Сравнение и упорядочение объектов по разным признакам	<i>Исследовать</i> предметы окружающего мира: <i>сопоставлять и сравнивать</i> отличительным признакам	
14	Вверх и вниз (с. 20)	Установление пространственных отношений: выше-ниже, слева-справа, перед, после, между и другие	<i>Моделировать</i> разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве	
15	Больше, меньше, одинаковые (с. 21)	Сравнение предметов по величине (размеру): больше, меньше, такой же	<i>Моделировать</i> разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве	
16	Первый и последний	Счет предметов. Расположение предметов по порядку: установление первого и последнего, следующего и предшествующего (если они существуют)	<i>Описывать</i> явления и события с использованием чисел	
17	Следующий и предшествующий (с. 22-23)		<i>Описывать</i> явления и события с использованием чисел	
18	Один и несколько (с. 24-25)	Первичные количественные представления: один и несколько, один и ни одного	<i>Описывать</i> явления и события с использованием чисел	
19-20	Число и цифра 1 (с. 26-27)	Счет предметов. Число 1 как количественный признак единственности (единичности), т.е. в единственном числе. Цифра 1	<i>Обрабатывать</i> информацию: <i>находить, обобщать и представлять</i> данные	
21	Пересекающиеся линии и точки пересечения (с. 28)	Счет предметов. Название, последовательность и запись чисел от 0 до 1000000	<i>Моделировать</i> разнообразные ситуации расположения объектов на плоскости	
22-23	Один лишний. Один и ни одного (с. 29-31)	Счет предметов. Первичные количественные представления: один и несколько, один и ни одного	<i>Описывать</i> явления и события с использованием чисел	
24	Число и цифра 0 (с. 32-33)	Счет предметов. Первичные	<i>Описывать</i> явления и события с использованием	

		количественные представления: один и несколько, один и ни одного. Цифра 0	чисел	
25	Непересекающиеся линии (с. 34)	Счет предметов. Название, последовательность и запись чисел от 0 до 1000000	<i>Моделировать</i> разнообразные ситуации расположения объектов на плоскости	
26	Пара предметов (с. 35)	Счет предметов. Название, последовательность и запись чисел	<i>Описывать</i> явления и события с использованием чисел	
27	Число и цифра 2 (с. 36-37)	Счет предметов. Название, последовательность и запись чисел. Цифра 2. Второй	<i>Обрабатывать</i> информацию: <i>находить, обобщать и представлять</i> данные	
28	Больше, меньше, поровну (с. 38)	Счет предметов. Название, последовательность и запись чисел. Сравнение предметов по величине (размеру): больше, меньше, такой же	<i>Исследовать</i> предметы окружающего мира: <i>сопоставлять и сравнивать</i> по общим и отличительным признакам	
29	Знаки «<», «>», «=» (с. 39)	Отношения «равно», «больше», «меньше» для чисел, их запись с помощью знаков «=», «<», «>»	<i>Исследовать</i> предметы окружающего мира: <i>сопоставлять и сравнивать</i>	
30	Число и цифра 3 (с. 40-41)	Числа и цифры 1, 2, 3. Первый, второй, третий. Отношения «равно», «больше», «меньше» для чисел, их запись с помощью знаков «=», «<», «>»	<i>Описывать</i> явления и события с использованием чисел	
31	Ломаная линия (с. 42)	Счет предметов. Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезки, угол, многоугольники	<i>Описывать</i> свойства геометрических фигур. <i>Сравнивать</i> геометрические фигуры	
32	Замкнутые и незамкнутые линии (с. 43)	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезки	<i>Описывать</i> свойства геометрических фигур	
33	Внутри, вне, на границе (с.	Счет предметов. Название,	<i>Описывать</i> свойства геометрических фигур.	

	44)	последовательность и запись чисел от 0 до 1000000	<i>Сравнивать</i> геометрические фигуры	
34	Замкнутая ломаная и многоугольник (с. 45)	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезки, угол, многоугольники	<i>Описывать</i> свойства геометрических фигур. <i>Сравнивать</i> геометрические фигуры	
35	Число и цифра 4 (с. 46-47)	Счет предметов. Название, последовательность и запись чисел от 0 до 1000000	<i>Описывать</i> явления и события с использованием чисел	
36	Раньше и позже (с. 48)	Установление зависимости между величинами	<i>Обрабатывать</i> информацию: <i>находить, обобщать и представлять</i> данные	
37	Части суток и времени года (с. 49)	Установление зависимости между величинами. Первичные временные представления: части суток, времена года, раньше-позже, продолжительность	<i>Обрабатывать</i> информацию: <i>находить, обобщать и представлять</i> данные	
38	Число и цифра 5 (с. 50-51)	Числа и цифры 3, 4, 5. Третий, четвертый, пятый	<i>Описывать</i> явления и события с использованием чисел	
39	Сложение и знак «+» (с. 52-53)	Сложение и вычитание чисел, использование соответствующих терминов	<i>Описывать</i> явления и события с использованием чисел	
40	Слагаемые и суммы	Сложение и вычитание чисел, использование соответствующих терминов	<i>Обрабатывать</i> информацию: <i>находить, обобщать и представлять</i> данные	
41	Слагаемые и значение суммы (с. 54-55)	Сложение и вычитание чисел, использование соответствующих терминов	<i>Обрабатывать</i> информацию: <i>находить, обобщать и представлять</i> данные	
42	Выше и ниже (с. 56)	Установление пространственных отношений: выше-ниже, слева-справа	<i>Исследовать</i> предметы окружающего мира: <i>сопоставлять и сравнивать</i> по общим и отличительным признакам	
43	Прибавление числа 1 (с. 57)	Сложение и вычитание чисел, использование соответствующих	<i>Описывать</i> явления и события с использованием чисел	

		терминов		
44	Число и цифра 6 (с. 58-59)	Счет предметов. Название, последовательность и запись чисел от 0 до 1000000	<i>Обрабатывать</i> информацию: <i>находить, обобщать и представлять</i> данные	
45	Шире и уже (с. 60)	Сравнение и упорядочение объектов по разным признакам. Сравнение предметов по некоторой величине без ее измерения: выше-ниже, шире-уже, длиннее-короче	<i>Моделировать</i> разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве	
46	Прибавление числа 2 (с. 61)	Сложение и вычитание чисел, использование соответствующих терминов	<i>Описывать</i> явления и события с использованием чисел	
47	Число и цифра 7 (с. 62-63)	Счет предметов. Название, последовательность и запись чисел. Прибавление числа 2 как двукратное последовательное прибавление числа 1	<i>Обрабатывать</i> информацию: <i>находить, обобщать и представлять</i> данные	
48	Дальше и ближе (с. 64)	Сравнение и упорядочение объектов по разным признакам. Первичные представления о длине пути и расстоянии. Их сравнение на основе понятий «дальше-ближе», «длиннее-короче»	<i>Исследовать</i> предметы окружающего мира: <i>сопоставлять и сравнивать</i> по общим и отличительным признакам	
49	Прибавление числа 3 (с. 65)	Сложение и вычитание чисел, использование соответствующих терминов	<i>Описывать</i> явления и события с использованием чисел	
50	Число и цифра 8 (с. 66-67)	Числа и цифры 6, 7, 8. Шестой, седьмой, восьмой. Сложение и вычитание чисел, использование соответствующих терминов	<i>Описывать</i> явления и события с использованием чисел	
51	Длиннее и короче (с. 68)	Счет предметов. Сравнение и упорядочение объектов по разным признакам. Длина пути и расстояние. Сравнение на основе понятий «дальше-ближе»	<i>Описывать</i> явления и события с использованием чисел	
52	Прибавление числа 4 (69)	Сложение и вычитание чисел,	<i>Обрабатывать</i> информацию: <i>находить, обобщать и</i>	

		использование соответствующих терминов	<i>представлять</i> данные	
53	Число и цифра 9 (с. 70-71)	Числа и цифры 6, 7, 8, 9. Шестой, седьмой, восьмой, девятый	<i>Описывать</i> явления и события с использованием чисел	
54	Все цифры (с. 72)	Числа и цифры 6, 7, 8, 9. Шестой, седьмой, восьмой, девятый. Счет предметов. Название, последовательность и запись чисел от 0 до 1000000	<i>Обрабатывать</i> информацию: <i>находить, обобщать и представлять</i> данные	
55	Однозначные числа (с.73)	Числа однозначные, двузначные, трехзначные и т.д. Однозначные числа	<i>Описывать</i> явления и события с использованием чисел	
56	Прибавление числа 5 (с. 74-75)	Числа и цифры 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. Десяток. Сложение и вычитание чисел, использование соответствующих терминов	<i>Исследовать</i> предметы окружающего мира: <i>сопоставлять и сравнивать</i> по общим и отличительным признакам	
57	Число десять и один десяток (с. 76)	Счет предметов. Десяток. Название, последовательность и запись чисел от 0 до 10	<i>Обрабатывать</i> информацию: <i>находить, обобщать и представлять</i> данные	
58	Счет до 10 (с. 77)	Счет предметов. Название, последовательность и запись чисел от 0 до 10	<i>Описывать</i> явления и события с использованием чисел	
59-60	Контрольная работа №1	Счет предметов. Название, последовательность и запись чисел от 0 до 10. Десяток. Число 10	<i>Обрабатывать</i> информацию: <i>находить, обобщать и представлять</i> данные	
61	Вычитание. Знак «-» (с. 79-80)	Сложение и вычитание чисел, использование соответствующих терминов. Знаки «+», «-»	<i>Исследовать</i> предметы окружающего мира: <i>сопоставлять и сравнивать</i> по общим и отличительным признакам	
62	Разность и ее значение (с. 81)	Сложение и вычитание чисел, использование терминов	<i>Описывать</i> явления и события с использованием чисел	
63	Уменьшаемое и вычитаемое (с. 3, II ч.)	Сложение и вычитание чисел, использование соответствующих терминов. Знаки «+», «-»	<i>Описывать</i> явления и события с использованием чисел	

64	Вычитание числа 1 (с. 4)	Получение чисел прибавлением 1 к предыдущему числу, вычитанием 1 из числа, непосредственно следующего за ним при счете	<i>Обрабатывать</i> информацию: <i>находить, обобщать и представлять</i> данные	
65	Вычитание по одному (с. 5)	Вычитание числа по частям	<i>Описывать</i> явления и события с использованием чисел	
66	Сложение и вычитание (с. 6-7)	Сложение и вычитание чисел, использование соответствующих терминов. Взаимосвязь сложения и вычитания	<i>Исследовать</i> предметы окружающего мира: <i>сопоставлять и сравнивать</i> по общим и отличительным признакам	
67	Сложение и вычитание (с. 6-7)	Сложение и вычитание чисел, использование соответствующих терминов. Взаимосвязь сложения и вычитания	<i>Описывать</i> явления и события с использованием чисел	
68	Перестановка слагаемых (с. 8-9)	Перестановка слагаемых в сумме	<i>Исследовать</i> предметы окружающего мира: <i>сопоставлять и сравнивать</i> по общим и отличительным признакам	
69	Измеряй и сравнивай (с. 10)	Сравнение и упорядочение предметов по разным признакам: длине, массе, вместимости. Измерение длины	<i>Исследовать</i> предметы окружающего мира: <i>сопоставлять и сравнивать</i> по общим и отличительным признакам	
70	Измеряй и сравнивай (с. 11)	Сравнение и упорядочение предметов по разным признакам: длине, массе, вместимости. Измерение длины	<i>Обрабатывать</i> информацию: <i>находить, обобщать и представлять</i> данные	
71	Измерение длины отрезка. Сантиметр (с. 12)	Единицы длины (миллиметр, сантиметр)	<i>Сравнивать</i> геометрические фигуры	
72	Измерение длины отрезка. Сантиметр (с. 13)	Единицы длины (миллиметр, сантиметр)	<i>Описывать</i> явления и события с использованием чисел	
73	Сложение числа 1 с однозначными числами (с. 14)	Таблица сложения однозначных чисел	<i>Описывать</i> явления и события с использованием чисел	
74	Вычитание	Сложение и вычитание чисел,	<i>Исследовать</i> предметы окружающего мира: <i>сопоставлять и</i>	

	предшествующего числа (с. 15)	использование соответствующих терминов. Знаки «+», «-». Взаимосвязь сложения и вычитания	<i>сравнивать</i> по общим и отличительным признакам	
75	Десяток и единицы (с. 16)	Счет предметов. Классы и разряды. Десяток и единицы	<i>Обрабатывать</i> информацию: <i>находить, обобщать и представлять</i> данные	
76	Десяток и единицы (с. 17)	Счет предметов. Классы и разряды	<i>Описывать</i> явления и события с использованием чисел	
77	Разряд единиц и разряд десятков (с. 18)	Классы и разряды. Двухзначные числа	<i>Описывать</i> явления и события с использованием чисел	
78	Сложение числа 2 с числами (с. 19)	Таблица сложения. Сложение и вычитание чисел, использование соответствующих терминов. Знаки «+», «-»	<i>Исследовать</i> предметы окружающего мира: <i>сопоставлять и сравнивать</i> по общим и отличительным признакам	
79	Прямой угол (с. 20)	Распознавание и изображение геометрических фигур	<i>Моделировать</i> разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве	
80	Прямой угол (с. 21)	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок, угол	<i>Описывать</i> свойства геометрических фигур. <i>Сравнивать</i> геометрические фигуры	
81	Сложение числа 3 с однозначными числами (с. 22)	Таблица сложения. Сложение и вычитание чисел, использование соответствующих терминов. Знаки «+», «-»	<i>Описывать</i> явления и события с использованием чисел	
82	Старше и моложе (с. 23)	Сравнение упорядоченных объектов по разным признакам	<i>Описывать</i> явления и события с использованием чисел	
83	Сложение числа 4 с однозначными числами (с. 24)	Таблица сложения. Сложение и вычитание чисел, использование соответствующих терминов. Знаки «+», «-»	<i>Исследовать</i> предметы окружающего мира: <i>сопоставлять и сравнивать</i> по общим и отличительным признакам	
84	Продолжительность (с. 25)	Сравнение и упорядочивание объектов по разным признакам	<i>Исследовать</i> предметы окружающего мира: <i>сопоставлять и сравнивать</i> по общим и отличительным признакам	
85	Группировка слагаемых. Скобки (с. 26)	Группировка слагаемых в сумме. Нахождение значений числовых	<i>Описывать</i> явления и события с использованием чисел	

		выражений со скобками и без них		
86	Группировка слагаемых. Скобки (с. 27)	Группировка слагаемых в сумме. Нахождение значений числовых выражений со скобками и без них	<i>Обрабатывать</i> информацию: <i>находить, обобщать и представлять</i> данные	
87	Задача. Условие и требование (с. 28)	Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	<i>Описывать</i> явления и события с использованием чисел	
88	Задача. Условие и требование (с. 29)	Решение текстовых задач арифметическим способом	<i>Описывать</i> явления и события с использованием чисел	
89	Задачи и загадки (с. 30)	Решение текстовых задач арифметическим способом	<i>Исследовать</i> предметы окружающего мира: <i>сопоставлять и сравнивать</i> по общим и отличительным признакам	
90	Задачи и загадки (с. 31)	Решение текстовых задач арифметическим способом	<i>Моделировать</i> разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве	
91	Сложение с числом 10 (с. 32)	Сложение и вычитание чисел, использование соответствующих терминов. Знаки «+», «-»	<i>Описывать</i> явления и события с использованием чисел	
92	Разрядные слагаемые (с. 33)	Таблицы сложения. Сложение и вычитание чисел, использование соответствующих терминов. Знаки «+», «-». Счет предметов. Классы и разряды	<i>Обрабатывать</i> информацию: <i>находить, обобщать и представлять</i> данные	
93	Прибавление числа к сумме (с. 34)	Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых. Сложение и вычитание чисел, использование терминов	<i>Описывать</i> явления и события с использованием чисел	
94	Поразрядное сложение единиц	Группировка слагаемых в сумме. Счет предметов. Классы и разряды	<i>Обрабатывать</i> информацию: <i>находить, обобщать и представлять</i> данные	
95	Задача. Нахождение и запись решения (с. 36)	Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	<i>Описывать</i> явления и события с использованием чисел	
96	Задача. Нахождение и запись решения (с. 37)	Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой	<i>Описывать</i> явления и события с использованием чисел	

		на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)		
97	Задача. Вычисление и запись ответа (с. 38)	Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	<i>Моделировать</i> разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве	
98	Задача. Вычисление и запись ответа (с. 39)	Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	<i>Описывать</i> явления и события с использованием чисел	
99	Прибавление суммы к числу (с. 40)	Группировка слагаемых в сумме. Сложение и вычитание чисел, использование соответствующих терминов	<i>Обрабатывать</i> информацию: <i>находить, обобщать и представлять</i> данные	
100	Прибавление по частям (с. 41)	Группировка слагаемых в сумме. Сложение и вычитание чисел, использование соответствующих терминов	<i>Моделировать</i> разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве	
101	Сложение числа 5 с однозначными числами (с. 42)	Прием вычислений: прибавление числа по частям	<i>Описывать</i> явления и события с использованием чисел	
102	Четырехугольники и прямоугольники (с. 43)	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок, угол, многоугольники – треугольник, прямоугольник. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины	<i>Описывать</i> свойства геометрических фигур. <i>Сравнивать</i> геометрические фигуры	
103	Прибавление суммы к сумме (с. 44)	Группировка слагаемых в сумме. Сложение и вычитание чисел, использование соответствующих терминов	<i>Обрабатывать</i> информацию: <i>находить, обобщать и представлять</i> данные. <i>Исследовать</i> предметы окружающего мира: <i>сопоставлять и сравнивать</i> по общим и отличительным признакам	
104	Прибавление суммы к сумме (с. 45)	Группировка слагаемых в сумме. Сложение и вычитание чисел, использование соответствующих терминов	<i>Описывать</i> явления и события с использованием чисел	

105	Сложение числа 6 с однозначными числами (с. 46)	Группировка слагаемых в сумме. Сложение и вычитание чисел, использование соответствующих терминов	<i>Описывать</i> явления и события с использованием чисел	
106	Сложение числа 7 с однозначными числами (с. 47)	Группировка слагаемых в сумме. Сложение и вычитание чисел, использование соответствующих терминов	<i>Обрабатывать</i> информацию: <i>находить, обобщать и представлять</i> данные	
107	Вычитание однозначных чисел из 10 (с. 48)	Таблица сложения. Сложение и вычитание чисел, использование соответствующих терминов	<i>Описывать</i> явления и события с использованием чисел	
108	Вычитание разрядного слагаемого (с. 49)	Таблица сложения. Сложение и вычитание чисел, использование соответствующих терминов	<i>Описывать</i> явления и события с использованием чисел	
109	Сложение числа 8 с однозначными числами (с. 50)	Таблица сложения однозначных чисел и соответствующие случаи вычитания	<i>Описывать</i> явления и события с использованием чисел	
110	Сложение числа 8 с однозначными числами (с. 51)	Прием вычислений: вычитание числа по частям. Таблица сложения	<i>Обрабатывать</i> информацию: <i>находить, обобщать и представлять</i> данные	
111	Больше на некоторое число (с. 52)	Отношения «больше на...», «меньше на...»	<i>Исследовать</i> предметы окружающего мира: <i>сопоставлять и сравнивать</i> по общим и отличительным признакам	
112	Меньше на некоторое число (с. 53)	Таблица сложения. Сложение и вычитание чисел, использование соответствующих терминов. Отношения «больше на...», «меньше на...»	<i>Исследовать</i> предметы окружающего мира: <i>сопоставлять и сравнивать</i> по общим и отличительным признакам	
113	Вычитание числа из суммы (с. 54)	Сложение и вычитание чисел, использование соответствующих терминов	<i>Описывать</i> явления и события с использованием чисел	
114	Поразрядное вычитание из единиц (с. 55)	Счет предметов. Классы и разряды. Сложение и вычитание чисел, использование соответствующих терминов	<i>Обрабатывать</i> информацию: <i>находить, обобщать и представлять</i> данные	

		терминов		
115	На сколько больше? На сколько меньше? (с. 56)	Сложение и вычитание чисел, использование соответствующих терминов. Отношения «больше на...», «меньше на...»	<i>Исследовать</i> предметы окружающего мира: <i>сопоставлять и сравнивать</i> по общим и отличительным признакам	
116	Таблица сложения однозначных чисел (с. 57)	Таблица сложения. Сложение и вычитание чисел, использование соответствующих терминов	<i>Описывать</i> явления и события с использованием чисел	
117	Вычитание суммы из числа (с. 58)	Таблица сложения. Сложение и вычитание чисел, использование соответствующих терминов. Группировка слагаемых в сумме	<i>Обрабатывать</i> информацию: <i>находить, обобщать и представлять</i> данные	
118	Вычитание по частям (с. 59)	Сложение и вычитание чисел	<i>Описывать</i> явления и события с использованием чисел	
119	Сантиметр и дециметр (с. 60)	Сравнение и упорядочение объектов по разным признакам: длине, массе, вместимости. Сантиметр как единица длины. Дециметр как более крупная единица длины	<i>Исследовать</i> предметы окружающего мира: <i>сопоставлять и сравнивать</i> по общим и отличительным признакам	
120	Сложение и вычитание длин (с. 61)	Прием вычислений: вычитание числа по частям. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины	<i>Описывать</i> свойства геометрических фигур. <i>Сравнивать</i> геометрические фигуры	
121	Тяжелее и легче (с. 62)	Сравнение и упорядочение объектов по разным признакам: длине, массе, вместимости	<i>Исследовать</i> предметы окружающего мира: <i>сопоставлять и сравнивать</i> по общим и отличительным признакам	
122	Дороже и дешевле (с. 63)	Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы движения, работы, «купли-продажи»	<i>Описывать</i> явления и события с использованием чисел	
123	Симметричные фигуры (с. 64)	Распознавание и изображение	<i>Описывать</i> свойства геометрических фигур.	

	64)	геометрических фигур: точка, прямая, отрезок, угол, многоугольники – треугольник, прямоугольник. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины	<i>Сравнивать</i> геометрические фигуры	
124	Симметричные фигуры (с. 65)	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок, угол, многоугольники – треугольник, прямоугольник. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины	<i>Описывать</i> явления и события с использованием чисел	
125	От первого до двадцатого и наоборот (с. 66)	Счет предметов. Название, последовательность и запись чисел от 0 до 1000000	<i>Описывать</i> явления и события с использованием чисел	
126	Числа от 0 до 20 (с. 67)	Счет предметов. Название, последовательность и запись чисел от 0 до 1000000	<i>Обрабатывать</i> информацию: <i>находить, обобщать и представлять</i> данные	
127	Геометрические фигуры	Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины	<i>Описывать</i> свойства геометрических фигур. <i>Сравнивать</i> геометрические фигуры	
128	Контрольная работа №2	Счет предметов. Название, последовательность и запись чисел от 0 до 1000000	<i>Обрабатывать</i> информацию: <i>находить, обобщать и представлять</i> данные	
129	Задачи на сложение и вычитание (с. 69)	Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	<i>Описывать</i> явления и события с использованием чисел	
130	Задачи на сложение и вычитание (с. 69)	Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и	<i>Моделировать</i> разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве	

		другие модели)		
131	Измерение длины (с. 70)	Сравнение и упорядочение объектов по разным признакам: длине, массе, вместимости	<i>Исследовать</i> предметы окружающего мира: <i>сопоставлять и сравнивать</i> по общим и отличительным признакам	
132	Занимательное путешествие по «Таблице сложения»	Сложение и вычитание чисел	<i>Описывать</i> явления и события с использованием чисел	

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 2 КЛАСС (136 ч)

№ урок	Тема урока	Деятельность учащихся	Формирование УУД	Дата проведения занятия
1	Математика и летние каникулы	Распознавание геометрических фигур	<p><u>Личностные УУД</u> учебные и познавательные мотивы способность принимать и сохранять учебную цель и задачу</p> <p><u>Регулятивные УУД</u> использование знаково-символических средств овладение действием моделирования</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u> Взаимодействовать и сотрудничать с соседом по парте</p> <p><u>Познавательные УУД</u> Подводить под понятие (формулировать</p>	
2	Математика вокруг	Различение равенств и неравенств		
3	Счет десятками	Выполнение заданий с использованием материальных объектов		
4	Счет «круглыми» числами	Выполнение заданий на основе рисунков и схем		
5	Числовые равенства и неравенства	Выполнение арифметических вычислений (сложение и вычитание «круглых» десятков)		
6	Числовые выражения и их значения	Описание событий с использованием величин (масса)		
7	Сложение «круглых» десятков	Овладение общими приемами решения простых задач		
8	Вычитание «круглых» десятков	Выполнение геометрических построений		
9	Краткая запись задачи			
10	Килограмм			
11	Учимся решать задачи			
12	Входящая контрольная работа			
13	Прямая бесконечна			
14	Сложение «круглых» двузначных чисел			

	с однозначными числами			
15	Поразрядное сложение однозначного числа из двузначного без перехода через разряд	Выполнение арифметических вычислений	правило) на основе выделения существенных признаков Владеть общими приемами решения задач, заданий и вычислений	
16	Поразрядное вычитание двузначного числа и однозначного без перехода через разряд	Овладение общими приёмами решения простых задач, установление зависимости между данными, объяснение	Выполнять задания на основе рисунка, схем Выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий	
17	Поупражняемся в вычислениях	выбора действия, прогнозирование результата решения		
18	Прямая и луч		Проводить сравнение, классификацию, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение	
19	Сложение «круглого» десятка и двузначного числа	Сравнение разных способов вычислений двузначных и однозначных чисел, выбор удобного способа		
20	Вычитание «круглого» десятка и двузначного числа		Строить объяснение в устной форме по предложенному плану	
21	Дополнение до «круглого» десятка			
22	Сложение двузначного числа и однозначного с переходом через разряд	Выполнение письменных вычислений многозначных чисел на основе алгоритма	Использовать и строить таблицы, проверять по таблице	
23	Вычитание однозначного из «круглого» десятка	Выполнение заданий на основе рисунков и схем, выполненных самостоятельно (круговая схема).		
24	Поразрядное вычитание однозначного числа из двузначного с переходом через разряд		Выполнять действия по алгоритму Строить цепь рассуждений	
25	Угол. Какой угол меньше?	Различение прямого, острого и тупого углов		
26	Прямой, острый и тупой углы			
27	Последовательность чисел			
28	Углы многоугольника	Сравнение углов по величине.		
29	Контрольная работа №1			
30	Разностное сравнение чисел. Работа над ошибками	Определение правила по которому составлена числовая последовательность		
31	Задачи на разностное сравнение чисел	Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.	<u>Личностные УУД</u> учебные и познавательные мотивы способность принимать и сохранять учебную цель и задачу	
32	Сравнение двузначных чисел	Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметические действия и ход его выполнения.		
33	Прямоугольник и квадрат	Использовать математическую		
34	Поразрядное сложение двузначных чисел без перехода через разряд			
35	Поразрядное сложение двузначных чисел			

	с переходом через разряд	терминологию при записи и выполнении арифметического действия.	<u>Регулятивные УУД</u> использование знаково-символических средств овладение действием моделирования	
36	Десять десятков, или сотня	Прогнозировать результат вычисления.		
37	Дециметр и метр	Моделировать изученные зависимости.		
38	Килограмм и центнер	Находить и выбирать способ решения, выбрать удобный способ.	<u>Коммуникативные УУД</u> Взаимодействовать и сотрудничать с соседом по парте	
39	Сантиметр и метр	Планировать ход решения задачи.		
40	Сумма и произведение. Знак (•)			
41	Произведение и множители			
42	Значение произведения и умножение	Выполнение арифметических вычислений.	<u>Познавательные УУД</u> Подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков	
43	Учимся решать задачи	Прогнозирование результата вычисления, решения задачи.	Владеть общими приемами решения задач, заданий и вычислений	
44	Перестановка множителей	Моделирование ситуаций арифметическими и геометрическими средствами.	Выполнять задания на основе рисунка, схем	
45	Умножение числа 0 и на число 0		Выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий	
46	Умножение числа 1 и на число 1			
47	Длина ломаной линии	Планирование решения задачи, выполнение задания на измерение, вычисление, построение.	Проводить сравнение, классификацию, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение	
48	Умножение 1 на однозначные числа			
49	Умножение 2 на однозначные числа			
50	Периметр многоугольника			
51	Периметр прямоугольника			
52	Контрольная работа №2			
53	Сложение и умножение. Работа над ошибками	Выполнение арифметических вычислений	Строить объяснение в устной форме по предложенному плану	
54	Умножение 3 на однозначные числа			
55	Умножение 4 на однозначные числа			
56	Периметр квадрата			
57	Умножение 5 на однозначные числа	Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия.	Использовать и строить таблицы, проверять по таблице	
58	Умножение 6 на однозначные числа	Прогнозировать результат вычисления.	Выполнять действия по алгоритм	
59	Умножение 7 на однозначные числа	Планировать ход решения задачи.		
60	Умножение 8 на однозначные числа	Действовать по плану, объяснять ход решения.	Строить логическую цепь рассуждений	
61	Умножение 9 на однозначные числа			
62	«Таблица умножения» однозначных чисел	Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.		
63	Увеличение в несколько раз			
64	Учимся решать задачи			

65	Поупражняемся в вычислениях	Моделировать изученные зависимости.		
66	Работа с данными	Находить и выбирать способ решения,		
67	Геометрические фигуры и величины	выбрать удобный способ.		
68	Счет десятками и «круглое» число десятков	Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия	<u>Личностные УУД</u> учебные и познавательные мотивы способность принимать и сохранять учебную цель и задачу	
69	Разряд сотен и название «круглых» сотен			
70	Сложение «круглых» сотен			
71	Вычитание «круглых» сотен	Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия.	<u>Регулятивные УУД</u> использование знаково-символических средств овладение действием моделирования	
72	Трехзначное число как сумма разрядных слагаемых			
73	Трёхзначное число как сумма «круглых» сотен и двузначного или однозначного числа	Прогнозировать результат вычисления.	<u>Коммуникативные УУД</u> Взаимодействовать и сотрудничать с соседом по парте	
74	Сравнение чисел	Планировать ход решения задачи.		
75	Поупражняемся в сравнении чисел			
76	Одно условие и несколько требований	Действовать по плану, объяснять ход решения.	<u>Познавательные УУД</u> Подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков	
77	Введение дополнительных требований	Использовать геометрические образы для решения задачи.		
78	Запись решения задачи по действиям			
79	Запись решения задачи выражением			
80	Сложение в строчку и столбиком	Наблюдать за изменением решения задачи при изменении ее условия, вопроса.	Владеть общими приемами решения задач, заданий и вычислений	
81	Способ сложения столбиком			
82	Способ сложения столбиком	Выполнение геометрических построений	Выполнять задания на основе рисунка, схем	
83	Окружность и круг	Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия.	Выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий	
84	Центр и радиус			
85	Радиус и диаметр	Прогнозировать результат вычисления.		
86	Равные фигуры		Проводить сравнение, классификацию, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение	
87	Вычитание суммы из суммы	Планировать ход решения задачи.		
88	Вычитание в строчку и столбиком	Действовать по плану, объяснять ход решения.		
89	Способ вычитания столбиком		Строить объяснение в устной форме по	
90	Способ вычитания столбиком			

91	Поупражняемся в вычислениях	Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Моделировать изученные зависимости. Находить и выбирать способ решения, выбрать удобный способ.	предложенному плану Использовать и строить таблицы, проверять по таблице Выполнять действия по алгоритм Строить логическую цепь рассуждений	
92	Умножение и вычитание			
93	Контрольная работа №3			
94	Поупражняемся в вычислениях. Работа над ошибками			
95	Известное и неизвестное			
96	Числовое равенство и уравнение			
97	Как найти неизвестное слагаемое			
98	Как найти неизвестное вычитаемое			
99	Как найти неизвестное уменьшаемое			
100	Учимся решать уравнения			
101	Распредели предметы поровну	Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия. Прогнозировать результат вычисления. Планировать ход решения задачи. Действовать по плану, объяснять ход решения. Использовать геометрические образы для решения задачи. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении ее условия, вопрос Выполнение геометрических построений		
102	Деление. Знак :			
103	Частное и его значение			
104	Делимое и делитель			
105	Деление и вычитание			
106	Деление и измерение			
107	Деление пополам и половина			
108	Деление на равные части			
109	Уменьшение в несколько раз			
110	Действия первой и второй ступеней			
111	Время. Солнечные и песочные часы	Находить и выбирать способ решения, выбрать удобный способ. Сравнивать разные, выбирать удобный. Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметические действия и ход его выполнения. Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия.	<p><u>Личностные УУД</u> учебные и познавательные мотивы способность принимать и сохранять учебную цель и задачу</p> <p><u>Регулятивные УУД</u> использование знаково-символических средств овладение действием моделирования</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u> Взаимодействовать и сотрудничать с соседом по парте</p> <p><u>Познавательные УУД</u> Подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков</p>	
112	Который час? Полдень и полночь.			
113	Час и минута			
114	Откладываем равные отрезки			
115	Числа на числовом луче.			
116	Натуральный ряд чисел			
117	Час и сутки			
118	Сутки и неделя			
119	Сутки и месяц. Месяц и год			

120	Календарь	Прогнозировать результат вычисления. Находить и выбирать способ решения, выбрать удобный способ. Планировать ход решения задачи. Действовать по плану, объяснять ход решения.	Владеть общими приемами решения задач, заданий и вычислений Выполнять задания на основе рисунка, схем Выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий Проводить сравнение, классификацию, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение Строить объяснение в устной форме по предложенному плану	
121	Данные и искомое			
122	Обратная задача			
123	Запись решения задачи уравнением			
124	Геометрические построения			
125	Контрольная работа №4			
126	Вычисления. Работа над ошибками			
127	Решаем задачи и делаем проверку			
128	Время-дата, время-продолжительность			
129	Работа с данными	Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия		
130	Геометрические величины			
131	Арифметические действия			
132	Составляем последовательности чисел			
133	Поупражняемся в вычислениях	Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметические действия и ход его выполнения.		
134	Поупражняемся в вычислениях			
135	Решение числовых равенств			
136	Арифметические действия	Выполнение геометрических построений.		
		Прогнозировать результат вычисления.		
		Моделировать изученные зависимости.		
	Итого по курсу	136		

Календарно-тематическое планирование по математике (А.Л.Чекин) в 3 классе (136 часов)

№ урока	Тема урока	Элементы содержания	Планируемые результаты и УУД		Дата по плану
			<i>Предметные</i>	<i>Метапредметные</i>	
1.	Сравнение чисел. Решение задач.	- закрепление знаний табличных случаев умножения и деления; - нумерация многозначных чисел; - числовые выражения и их значения;	Поразрядное сравнение чисел. Табличные случаи умножения. Решение задач.	<i>Познавательные:</i> использование самостоятельно выполненных схем и рисунков; свойств арифметических действий. <i>Регулятивные:</i> контролирование своей деятельности по ходу или результатам выполнения задания.	
2.	Геометрические фигуры.	- величины: единицы длины, массы, времени; - сложение и вычитание	Окружность, диаметр. Прямой угол. Геометрические фигуры	<i>Познавательные:</i> использование самостоятельно выполненных схем и рисунков.	
3.	Сравнение именованных чисел.	многозначных чисел (устные и письменные приёмы); - составление равенств и неравенств; - решение задач на сложение и вычитание разных видов. (Уч. 1, стр. 7 – 11, ТСП 1, стр. 3 - 4)	Сравнение именованных чисел. «Круглые» числа. Табличные случаи умножения. Решение задач.	<i>Познавательные:</i> использование материальных объектов, схем, рисунков; проведение сравнения, классификации, выбор эффективного способа решения.	
4.	Самостоятельная работа по теме	Урок - контроль	Табличные случаи умножения. Составные задачи на сложение и вычитание. Периметр. Уравнение	<i>Регулятивные:</i> контролирование своей деятельности по ходу или результатам выполнения задания.	
5.	Умножение и деление	- компоненты и результаты действий умножения и деления; - закрепление знаний табличных случаев умножения и деления; - связь умножения и деления;	Взаимосвязь между арифметическими действиями. Табличные случаи умножения и деления	<i>Познавательные:</i> подведение по понятие (формулирование правила); использование материальных объектов, схем, рисунков; таблиц; построение логической цепи рассуждений. <i>Регулятивные:</i> контролирование своей	

		- составление и решение обратных задач по рисункам; - решение задач на умножение разных видов. (Уч.1, стр. 12 – 15, ТСП 1, стр. 5 – 8)		деятельности по ходу или результатам выполнения задания.	
6.	Табличные случаи деления.		Взаимосвязь между арифметическими действиями. Табличные случаи умножения и деления	<i>Познавательные:</i> подведение по понятие (формулирование правила); использование материальных объектов, схем, рисунков; таблиц; построение логической цепи рассуждений. <i>Регулятивные:</i> контролирование своей деятельности по ходу или результатам выполнения задания.	
7.	Учимся решать задачи	- составление задач по данному рисунку; - составление задач по данному решению; - решение текстовых задач арифметическим способом с опорой на схемы, таблицы, краткие записи; - прямая и обратная задачи.	Решение задач. Взаимосвязь между арифметическими действиями. Табличные случаи умножения и деления	<i>Познавательные:</i> подведение по понятие (формулирование правила); использование материальных объектов, схем, рисунков; таблиц; построение логической цепи рассуждений. <i>Регулятивные:</i> контролирование своей деятельности по ходу или результатам выполнения задания.	
8.	Плоские поверхности и плоскость	- распознавание геометрических фигур и изображение их в тетради; - построение объёмных тел по образцу; - обобщение знаний о кубе и построение его развёртки. (Уч. 1, стр. 18 – 26, ТСП 1, стр. 12 – 13)	Плоские и искривлённые поверхности.	<i>Познавательные:</i> использование материальных объектов, схем, рисунков; самостоятельно выполненных схем и рисунков; построение объяснения в устной форме по предложенному плану; построение логической цепи рассуждений.	
9.	Изображения на плоскости		Грани. Наглядное изображение. Изображение предметов способом обведения границ.	<i>Познавательные:</i> использование материальных объектов, схем, рисунков; самостоятельно выполненных схем и рисунков; построение объяснения в устной форме по предложенному плану; построение логической цепи рассуждений.	
10.	Куб и его изображение		Куб. Прием построения	<i>Познавательные:</i> использование	

			изображения куба на плоскости.	материальных объектов, схем, рисунков; построение объяснения в устной форме по предложенному плану.	
11.	Контрольная работа №1 (входная)	Урок-контроль	Проверка усвоения программного материала за 2 класс	<i>Регулятивные:</i> контролирование своей деятельности по ходу или результатам выполнения задания.	
12.	Работа над ошибками. Поупражняемся в изображении куба	- построение куба - нахождение куба среди других фигур (Уч. 1, стр. 25 – 26)	Куб. Прием построения изображения куба на плоскости.	<i>Познавательные:</i> использование материальных объектов, схем, рисунков; самостоятельно выполненных схем и рисунков.	
13.	Счет сотнями и «круглое» число сотен.	- названия, последовательность и запись четырёхзначных чисел; - классы и разряды; - устные вычисления с натуральными числами; - сравнение чисел; - запись решения задачи с помощью двух верных неравенств. (Уч. 1, стр. 27 – 47, ТСП 1, стр. 14 – 32)	Устная и письменная нумерация. Сравнение чисел на основе нумерации.	<i>Познавательные:</i> использование материальных объектов, схем, рисунков; проведение сравнения, классификации, выбор эффективного способа решения; построение объяснения в устной форме по предложенному плану; использование таблиц.	
14.	Десять сотен; или тысяча		Устная и письменная нумерация. Сравнение чисел на основе нумерации. Новая разрядная единица – тысяча, 10 сотен.	<i>Познавательные:</i> использование материальных объектов, схем, рисунков; проведение сравнения, классификации, выбор эффективного способа решения; построение объяснения в устной форме по предложенному плану; использование таблиц.	
15.	Разряд единиц тысяч.		Разряд единиц тысяч	<i>Познавательные:</i> проведение сравнения, классификации, выбор эффективного способа решения; использование таблиц.	
16.	Названия четырехзначных чисел		. Устная нумерация четырехзначных чисел	<i>Познавательные:</i> проведение сравнения, классификации, выбор эффективного способа решения; использование таблиц.	
17.	Разряд десятков тысяч		Разряд десятков тысяч - пятый порядковый номер в	<i>Познавательные:</i> подведение по понятие (формулирование правила).	

			системе разрядов		
18.	Разряд сотен тысяч		Разряд сотен тысяч – шестой порядковый номер в системе существующих разрядов	<i>Познавательные:</i> подведение по понятие (формулирование правила); проведение сравнения, классификации, выбор эффективного способа решения; использование таблиц. <i>Регулятивные:</i> контролирование своей деятельности по ходу или результатам выполнения задания.	
19.	Класс единиц и класс тысяч		Понятие «класс». Устная нумерация.	<i>Познавательные:</i> подведение по понятие (формулирование правила); проведение сравнения, классификации, выбор эффективного способа решения; использование таблиц. <i>Регулятивные:</i> контролирование своей деятельности по ходу или результатам выполнения задания.	
20.	Таблица разрядов и классов.		Таблица разрядов и классов. Запись чисел.	<i>Познавательные:</i> подведение по понятие (формулирование правила); проведение сравнения, классификации, выбор эффективного способа решения; использование таблиц.	
21.	Поразрядное сравнение многозначных чисел		Поразрядный способ сравнения чисел. Решение олимпиадных заданий.	<i>Познавательные:</i> проведение сравнения, классификации, выбор эффектив. способа решения; использование таблиц.	
22.	Контрольная работа по теме «Многозначные числа»	Урок-контроль	Сложение и вычитание многозначных чисел. Сравнение	<i>Регулятивные:</i> контролирование своей деятельности по ходу или результатам выполнения задания.	
23.	Работа над ошибками. Поупражняемся в вычислениях и сравнении чисел	- определение количества разрядных единиц в числах - сложение и вычитание многозн. чисел - решение задач с мног.	Поразрядный способ сравнения чисел	<i>Познавательные:</i> проведение сравнения, классификации, выбор эффектив. способа решения; использование таблиц.	

		числами			
24.	Метр и километр	<ul style="list-style-type: none"> - введение новых величин «центнер, тонна, километр»; - преобразование величин длины, массы; 	Единицы измерения длины. Километр. Соотношение между километром и метром. Преобразование единиц измерения длины. Сложение именованных чисел.	<i>Познавательные:</i> подведение по понятие (формулирование правила); использование свойств арифметических действий; таблиц. <i>Личностные:</i> проявление познавательной инициативы в оказании помощи соученикам.	
25.	Килограмм и грамм	<ul style="list-style-type: none"> - составление таблиц этих величин; - сложение и вычитание величин; - дополнение величин; 	Единицы измерения массы. Грамм. Соотношение между килограммом и граммом. Преобразование единиц измерения массы. Сложение именованных чисел.	<i>Познавательные:</i> подведение по понятие (формулирование правила); использование материальных объектов, схем, рисунков; таблиц; свойств арифметических действий.	
26.	Килограмм и тонна	<ul style="list-style-type: none"> - сравнение величин; - решение задач с величинами длины и массы. (Уч. 1, стр. 48 – 59, ТСП 1, стр. 33 – 37) 	Единицы измерения массы. Тонна. Соотношение между килограммом и тонной. Преобразование единиц измерения массы. Сложение именованных чисел.	<i>Познавательные:</i> подведение по понятие (формулирование правила); использование таблиц; свойств арифметических действий. <i>Регулятивные:</i> контролирование своей деятельности по ходу или результатам выполнения задания. <i>Личностные:</i> проявление познавательной инициативы в оказании помощи соученикам.	
27.	Центнер и тонна		Единицы измерения массы. Центнер и тонна. Соотношение между центнером и тонной. Преобразование единиц измерения массы. Сложение именованных чисел.	<i>Познавательные:</i> подведение по понятие (формулирование правила); использование материальных объектов, схем, рисунков.	
28.	Поупражняемся в вычитании и сравнении величин.	Уч. 1 стр. 56-59			

29.	Таблица и краткая запись задачи	<ul style="list-style-type: none"> - разнообразные виды записи условий задач; - решение текстовых задач арифметическим способом; - работа над задачей на разностное сравнение. (Уч. 1, стр. 60 – 62, ТСП 1, стр. 38 – 40)	Краткая запись задачи. Таблица.	<i>Познавательные:</i> использование материальных объектов, схем, рисунков; таблиц.	
30.	Алгоритм сложения столбиком	<ul style="list-style-type: none"> - алгоритм сложения столбиком; - алгоритм вычитания столбиком; - письменные вычисления с натуральными числами; - работа с задачами. (Уч. 1, стр. 63 – 66, ТСП 1, стр. 41 – 45)	Алгоритм сложения столбиком. Решение примеров с многозначными числами на сложение столбиком	<i>Познавательные:</i> использование материальных объектов, схем, рисунков; таблиц; построение объяснения в устной форме по предложенному плану; выполнение действий по заданному алгоритму.	
31.	Алгоритм вычитания столбиком		Алгоритм вычитания столбиком. Решение примеров с многозначными числами на вычитание столбиком	<i>Познавательные:</i> проведение сравнения, классификации, выбор эффективного способа решения; построение объяснения в устной форме по предложенному плану; использование таблиц; выполнение действий по заданному алгоритму. <i>Регулятивные:</i> контролирование своей деятельности по ходу или результатам выполнения задания.	
32.	Составные задачи на сложение и вычитание	<ul style="list-style-type: none"> - решение составных задач с опорой на разные модели записи условия арифметическим способом; - краткое условие в виде таблицы: составление задачи, записанной в таблице и её решение выражением. (Уч. 1, стр. 67 – 70, ТСП 1, стр. 46 – 47)	Логическая структура составных задач на сложение и вычитание. Решение составных задач.	<i>Познавательные:</i> использование материальных объектов, схем, рисунков; таблиц.	

33.	Поупражняемся в вычислениях столбиком	Уч. 1 стр. 71-73	Сравнение величин. Алгоритмы сложения и вычитания столбиком	<i>Регулятивные:</i> контролирование своей деятельности по ходу или результатам выполнения задания.	
34.	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел»	Урок - контроль	Запись многозначных чисел. Сравнение величин. Сложение-вычитание столбиком. Составная задача	<i>Познавательные:</i> использование таблиц. <i>Регулятивные:</i> контролирование своей деятельности по ходу или результатам выполнения задания.	
35.	Работа над ошибками. Умножение «круглого» числа на однозначное	- умножение «круглого» числа на однозначное;	Способ умножения «круглого» числа на однозначное	<i>Познавательные:</i> формулирование правила; построение логической цепи рассуждений. <i>Регулятивные:</i> контролирование своей деятельности по ходу или результатам выполнения задания.	
36.	Умножение суммы на число	- умножение суммы на число; - устные и письменные вычисления с натуральными числами;	Распределительное свойство, связывающее действия умножения и сложения.	<i>Познавательные:</i> использование свойств арифметических действий.	
37.	Умножение многозначного числа на однозначное	- компоненты и результат действия умножения; - составление задачи по выражению и запись решения арифметическим способом. (Уч. 1, стр. 74 – 78, ТСП 1, стр. 48 – 51)	Способ умножения многозначного числа на однозначное. Вычисления с помощью калькулятора	<i>Познавательные:</i> использование свойств арифметических действий; построение объяснения в устной форме по предложенному плану. <i>Коммуникативные:</i> взаимодействие (сотрудничество) с соседом по парте, в группе.	
38.	Запись умножения в строчку и столбиком.	- устные и письменные приёмы умножения многозначного числа на однозначное; - сочетательное свойство умножения;	Запись умножения столбиком.	<i>Познавательные:</i> построение объяснения в устной форме по плану. <i>Регулятивные:</i> контролирование своей деятельности по ходу или результатам выполнения задания.	
39.	Вычисления с помощью калькулятора	- умножение числа на произведение; - работа с задачами. (Уч.1, стр. 79 – 93, ТСП 1, стр. 52 – 60)	Вычисления с помощью калькулятора	<i>Познавательные:</i> построение объяснения в устной форме по плану. <i>Регулятивные:</i> контролирование своей деятельности по ходу или результатам выполнения задания.	

40.	Сочетательное свойство умножения		Сочетательное (ассоциативное) свойство умножения. Работа с геометрическим материалом	<i>Познавательные:</i> подведение по понятие (формулирование правила).	
41.	Группировка множителей		Свойство группировки множителей. Работа с геометрическим материалом	<i>Познавательные:</i> подведение по понятие (формулирование правила).	
42.	Умножение числа на произведение		Сочетательное свойство умножения	<i>Личностные:</i> проявление познавательной инициативы в оказании помощи соученикам.	
43.	Контрольная работа по теме «Свойства умножения»	Урок - контроль	Проверка усвоения программного материала	<i>Регулятивные:</i> контролирование своей деятельности по ходу или результатам выполнения задания.	
44.	Работа над ошибками. Поупражняемся в вычислениях	- вычисление значений выражений; - решение задач изученного вида	Закрепление вычислительных навыков. Решение олимпиадных заданий	<i>Познавательные:</i> использование свойств арифметических действий.	
45.	Кратное сравнение чисел и величин	- введение понятия «кратное сравнение»; - кратное сравнение чисел и величин; - сопоставление способов сравнения чисел и величин. (Уч. 1, стр. 94 – 95, ТСП 1, стр. 61 – 62)	Кратное сравнение чисел и величин. Действие деления	<i>Познавательные:</i> подведение по понятие.	
46.	Задачи на кратное сравнение	- решение текстовых задач на кратное сравнение арифметическим способом; - составление задачи по данному условию, ответу и чертежу;	Два вида сравнения: разностное и кратное. Решение задач на разностное и кратное сравнение величин	<i>Познавательные:</i> подведение по понятие (формулирование правила).	

		- дополнение условия задачи. (Уч. 1, стр. 96 – 99, ТСР 1, стр. 63 -64)			
47.	Поупражняемся в сравнении чисел и величин.	Уч.1 стр. 100-101			
48.	Сантиметр и миллиметр.	- составление таблицы единиц длины (мм, см, дм, м); - измерение длины отрезков и построение отрезков заданной длины; - преобразование величин; - сложение и вычитание величин; - разностное и кратное сравнение величин; - вычисление Р четырёхугольника. (Уч. 1, стр. 102 -107, ТСР 1, стр. 65 – 68)	Единицы измерения длины. Миллиметр. Соотношения между миллиметром и сантиметром. Соотношения между миллиметром и дециметром	<i>Познавательные:</i> подведение по понятие (формулирование правила); использование таблиц. <i>Коммуникативные:</i> взаимодействие (сотрудничество) с соседом по парте.	
49.	Миллиметр и дециметр		Единицы измерения длины. Миллиметр. Соотношения между миллиметром и сантиметром. Соотношения между миллиметром и дециметром	<i>Познавательные:</i> подведение по понятие (формулирование правила); использование таблиц. <i>Коммуникативные:</i> взаимодействие (сотрудничество) с соседом по парте.	
50.	Миллиметр и метр		Единицы измерения длины. Миллиметр и метр. Соотношения между миллиметром и метром	<i>Познавательные:</i> подведение по понятие (формулирование правила); использование материальных объектов, схем, рисунков; самостоятельно выполненных схем и рисунков; таблиц.	
51.	Поупражняемся в измерении и вычислении длин.	Уч. 1 стр. 108-109			
52.	Контрольная работа по теме «Величины и единицы измерения»	Урок - контроль	Проверка усвоения программного материала	<i>Познавательные:</i> использование материальных объектов, схем, рисунков. <i>Коммуникативные:</i> взаимодействие с соседом по парте, в группе.	
53.	Работа над ошибками. Изображение чисел на числовом луче	- изображение чисел на числовом луче; - изображение данных с помощью диаграмм сравнения; - запись натуральных чисел; - распознавание и	Понятие о числовом луче. Изображение чисел на числовом луче		
54.	Изображение данных с помощью диаграмм		Графическая конструкция. Диаграмма сравнения	<i>Познавательные:</i> подведение по понятие (формулирование правила); использование материальных объектов, схем.	

		изображение геометрических фигур. (Уч. 1, стр. 110 – 113, ТСП 1, стр. 69 – 72)			
55.	Диаграмма и решение задач	- решение составных задач разных видов разными способами; - составление задач по данному выражению, круговой схеме; - вычерчивание круговой схемы по данному условию; - составление и решение задач на разностное и кратное сравнение. (Уч. 1, стр. 114 – 118, ТСП 1, стр. 73 – 75)	Диаграммы в плане решения задач. Решение задач с помощью диаграмм	<i>Познавательные:</i> использование материальных объектов, схем, рисунков; самостоятельно выполненных схем и рисунков.	
56.	Учимся решать задачи		Решение задач с использованием диаграмм. Решение олимпиадных заданий	<i>Познавательные:</i> использование материальных объектов, схем, рисунков; самостоятельно выполненных схем и рисунков. <i>Коммуникативные:</i> взаимодействие в группе.	
57.	Самостоятельная работа по теме	Урок-контроль	Кратное сравнение чисел и величин. Числовой луч. Задачи на кратное сравнение	<i>Регулятивные:</i> контролирование своей деятельности по ходу или результатам выполнения задания.	
58.	Как сравнить углы.	- решение текстовых задач арифметическим способом с опорой на разные модели записей условий (диаграмма); - распознавание и изображение геометрических фигур;	Сравнение углов по величине. Использование стандартной единицы измерения углов – градуса. Закрепление изученного материала	<i>Познавательные:</i> использование материальных объектов, схем, рисунков; самостоятельно выполненных схем и рисунков. <i>Коммуникативные:</i> взаимодействие (сотрудничество) с соседом по парте, в группе.	
59.	Как измерить угол.	- сравнение углов; - измерение углов в градусах (транспортир); - виды треугольников; - построение треугольников разных видов. (Уч. 119 – 137,			

60.	Поупражняемся в измерении и сравнении углов.	ТСП 1, стр. 76 – 85)			
61.	Прямоугольный треугольник		Виды треугольников. Прямоугольные треугольники	<i>Коммуникативные:</i> взаимодействие (сотрудничество) с соседом по парте, в группе. <i>Познавательные:</i> подведение по понятие (формулирование правила); использование самостоятельно выполненных схем и рисунков.	
62.	Тупоугольный треугольник		Виды треугольников. Тупоугольные треугольники	<i>Познавательные:</i> подведение по понятие (формулирование правила); использование самостоятельно выполненных схем и рисунков. <i>Регулятивные:</i> контролирование своей деятельности по ходу или результатам выполнения задания.	
63.	Остроугольный треугольник		Виды треугольников. Остроугольные треугольники	<i>Познавательные:</i> подведение по понятие (формулирование правила); использование материальных объектов, схем, рисунков.	
64.	Разносторонний и равнобедренный треугольники		Классификация треугольников, основанная на сравнении длин сторон данного треугольника. Разносторонние треугольники. Равнобедренные треугольники	<i>Познавательные:</i> подведение по понятие (формулирование правила); использование самостоятельно выполненных схем и рисунков.	
65.	Равнобедренный и		Равносторонний	<i>Познавательные:</i> подведение по	

	равносторонний треугольники		треугольник – частный случай равнобедренного треугольника	понятие (формулирование правила); использование материальных объектов, схем, рисунков. <i>Регулятивные:</i> контролирование своей деятельности по ходу или результатам выполнения задания. <i>Познавательные:</i> использование самостоятельно выполненных схем и рисунков; свойств арифметических действий.	
66.	Поупражняемся в построении треугольников.	- построение изученных видов треугольников (уч. 1 стр. 136-137)	Закрепление изученного		
67.	Подготовка к контрольной работе	- сравнение чисел - письменное вычисление столбиком - задачи на кратное сравнение	Повторение изученного материала за полугодие		
68.	Контрольная работа за I полугодие	Урок - контроль	Задача на кратное сравнение. Сравнение величин.		
69.	Работа над ошибками. Составные задачи на все действия	- решение задач по алгоритму; - решение по схеме; - составление задач (Уч. 1, стр. 138 – 142, ТСП 1, стр. 86 – 88)	Решение составных задач на все действия		
70.	Натуральный ряд чисел и другие числовые последовательности. Работа с данными.	- составление числовой последовательности; - работа с таблицами; - составление таблицы	Числовая последовательность, работа с таблицами.		
71.	Умножение на однозначное число столбиком	- письменное умножение трёхзначных чисел на однозначное число; - письменное умножение трёхзначных чисел на двузначное число; - умножение на 10;	Способ умножения с переходом через разряд	<i>Познавательные:</i> использование материальных объектов, схем, рисунков; выполнение действий по заданному алгоритму. <i>Регулятивные:</i> контролирование своей деятельности по ходу или результатам выполнения задания.	
72.	Умножение на число 10	- умножение двузначного числа на «круглое»; (Уч. 2, стр. 7 – 25, ТСП 2, стр. 3 – 18)	Поразрядный способ умножения на двузначное число		

				<i>Коммуникативные:</i> взаимодействие (сотрудничество) с соседом по парте, в группе.	
73.	Умножение на «круглое» двузначное число		Умножение столбиком. Умножение на «круглое» двузначное число	<i>Познавательные:</i> использование таблиц. <i>Регулятивные:</i> контролирование своей деятельности по ходу или результатам выполнения задания.	
74.	Умножение числа на сумму		Распределительное свойство умножения относительно сложения. Решение задач с помощью умножения числа на сумму	<i>Познавательные:</i> формулирование правила; проведение сравнения, классификации, выбор эффективного способа решения	
75.	Умножение на двузначное число		Умножение на двузначное число – частный случай умножения	<i>Познавательные:</i> построение объяснения в устной форме по плану; использование таблиц; построение логической цепи рассуждений.	
76.	Запись умножения на двузначное число столбиком		Повторение поразрядного способа умножения на двузначное число с использованием записи в строчку. Умножение на двузначное число столбиком.	<i>Регулятивные:</i> контролирование своей деятельности по ходу или результатам выполнения задания. <i>Личностные:</i> проявление познавательной инициативы в оказании помощи соученикам.	
77.	Поупражняемся в умножении столбиком и повторим пройденное		Умножение столбиком. Решение задач, олимпиадных заданий	<i>Познавательные:</i> использование материальных объектов, схем, рисунков; таблиц; выполнение действий по заданному алгоритму. <i>Регулятивные:</i> контролирование своей деятельности по ходу или результатам выполнения задания.	
78.	Поупражняемся в умножении столбиком и повторим пройденное		Умножение столбиком. Решение задач, олимпиадных заданий	<i>Познавательные:</i> использование материальных объектов, схем, рисунков; таблиц; выполнение действий по заданному алгоритму. <i>Регулятивные:</i> контролирование	

				своей деятельности по ходу или результатам выполнения задания.	
79.	Самостоятельная работа по теме «Умножение столбиком»	Урок - контроль	Умножение на 10 и «круглые» двузначные числа. Запись умножения столбиком	<i>Регулятивные:</i> контролирование своей деятельности по ходу или результатам выполнения задания.	
80.	Как найти неизвестный множитель	- нахождение неизвестных компонентов арифметических действий (с подробным объяснением); - взаимосвязь умножения и деления. (Уч. 2, стр. 26 – 31)	Правило нахождения неизвестного компонента – множителя	<i>Познавательные:</i> подведение по понятие (формулирование правила)	
81.	Как найти неизвестный делитель		Правило нахождения неизвестного компонента – делителя	<i>Познавательные:</i> формулирование правила; использование таблиц.	
82.	Как найти неизвестное делимое		Правило нахождения неизвестного компонента – делимого	<i>Познавательные:</i> подведение по понятие; использование таблиц.	
83.	Учимся решать задачи с помощью уравнения	- составление задач по данному уравнению; - решение задач с помощью уравнений. (индивидуальные карточки) (Уч. 2, стр. 32 – 34)	Решение задач с помощью уравнений	<i>Познавательные:</i> использование самостоят. выполненных схем и рисунков; таблиц.	
84.	Контрольная работа по теме «Умножение многозначных чисел»	Урок - контроль	Проверка усвоения программного материала	<i>Регулятивные:</i> контролирование своей деятельности по ходу или результатам выполнения задания.	
85.	Работа над ошибками. Деление на число 1	- частные случаи деления; - деление суммы на число; - деление разности на число; - деление многозначных чисел; - решение задач разными способами и запись этих решений разными способами. (Уч. 2, стр. 35 – 51, ТСП 2, стр. 19 – 36)	Свойство деления. Деление на число 1	<i>Познавательные:</i> подведение по понятие (формулирование правила); использование свойств арифметических действий. <i>Коммуникативные:</i> взаимодействие с соседом по парте, в группе.	
86.	Деление числа на само себя		Свойства деления. Деление числа на само себя	<i>Познавательные:</i> подведение по понятие (формулирование правила); использование свойств арифметических действий; проведение сравнения, классификации, выбор эффективного способа решения;	

				построение логической цепи рассуждений. <i>Личностные:</i> проявление познавательной инициативы в оказании помощи соученикам.	
87.	Деление числа 0 на натуральное число		Свойства деления. Деление числа 0 на натуральное число	<i>Познавательные:</i> подведение по понятие (формулирование правила); использование свойств арифметических действий; построение логической цепи рассуждений	
88.	Делить на 0 нельзя!		Правило умножения на число 0	<i>Познавательные:</i> формулирование правила; построение объяснения в устной форме по предложенному плану; построение логической цепи рассуждений.	
89.	Деление суммы на число		Закон деления относительно сложения. Обучение умению различать, в какой части равенства предлагается разделить сумму на число, а в какой – сложить частное	<i>Познавательные:</i> подведение по понятие (формулирование правила); использование свойств арифметических действий; проведение сравнения, классификации, выбор эффективного способа решения; построение объяснения в устной форме по предложенному плану; построение логической цепи рассуждений. <i>Личностные:</i> проявление познавательной инициативы в оказании помощи соученикам.	
90.	Деление разности на число		Свойства деления. Распределительный закон	<i>Познавательные:</i> подведение по понятие (формулирование правила); использование свойств арифметических действий; проведение сравнения, классификации, выбор эффективного способа решения;	
91.	Контрольная работа по теме «Деление многозначных чисел»	Урок - контроль	Проверка усвоения программного материала		
92.	Работа над ошибками. Поупражняемся в		Алгоритм деления и запись результата		

	использовании свойств деления и повторим пройденное.			<p>выполнение действий по заданному алгоритму; построение логической цепи рассуждений.</p> <p><i>Регулятивные:</i> контролирование своей деятельности по ходу или результатам выполнения задания.</p> <p><i>Личностные:</i> проявление познавательной инициативы в оказании помощи соученикам.</p>	
93.	Какая площадь больше?	<ul style="list-style-type: none"> - введение понятия «кв.см»; - знакомство с единицами измерения площади, составление таблицы; - измерение площади геометрических фигур по формуле; - измерение площади неправильных геометрических фигур при помощи палетки. (Уч. 2, стр. 52 – 64, ТСП 2, стр. 37 – 41) 	Нахождение площади фигуры. Сравнение площадей.	<i>Познавательные:</i> использование материальных объектов, схем, рисунков; построение логической цепи рассуждений. <i>Личностные:</i> проявление познавательной инициативы в оказании помощи соученикам.	
94.	Квадратный сантиметр		Единицы измерения площади. Квадратный сантиметр.	<i>Познавательные:</i> подведение по понятие (формулирование правила); использование материальных объектов, схем, рисунков; самостоятельно выполненных схем и рисунков.	
95.	Измерение площади многоугольника		Измерение площади многоугольника	<i>Познавательные:</i> использование материальных объектов, рисунков; самостоятельно выполненных схем и рисунков.	
96.	Измерение площади с помощью палетки		Палетка – инструмент для измерения площади.	<i>Познавательные:</i> использование самостоятельно выполненных схем и рисунков.	
97.	Поупражняемся в измерении площадей и повторим пройденное		Закрепление навыка измерения площади	<i>Познавательные:</i> использование материальных объектов, схем, рисунков; таблиц.	

98.	Умножение на число 100	<ul style="list-style-type: none"> - познакомить с правилом умножения числа на 100; - закрепить знания переместительного закона умножения и правила умножения числа на 10; - решение простых задач разных видов (умножение на 10, 100); - сравнение величин. (Уч. 2, стр. 65 – 66, ТСР 2, стр. 42 – 43)	Соотношения. Умножение на число 100	<i>Познавательные:</i> использование свойств арифметических действий. <i>Личностные:</i> проявление познавательной инициативы в оказании помощи соученикам.	
99.	Квадратный дециметр и квадратный сантиметр	<ul style="list-style-type: none"> - введение новой единицы – кв. дм; - преобразование величин площади; - сложение и вычитание величин площади; 	Единицы измерения площади. Квадратный дециметр. Соотношение между квадратным сантиметром и квадратным дециметром	<i>Познавательные:</i> подведение по понятие (формулирование правила).	
100.	Квадратный метр и квадратный дециметр	<ul style="list-style-type: none"> - решение задач с геометрическим содержанием. (Уч. 2, стр. 67 – 72, ТСР 2, стр. 44 – 48)	Единицы измерения площади. Квадратный метр. Соотношение между квадратным метром и квадратным дециметром	<i>Познавательные:</i> подведение по понятие (формулирование правила); использование таблиц; выполнение действий по заданному алгоритму.	
101.	Квадратный метр и квадратный сантиметр		Единицы измерения площади. Соотношение между квадратным метром и квадратным сантиметром	<i>Познавательные:</i> использование таблиц; выполнение действий по заданному алгоритму.	
102.	Вычисления с помощью калькулятора	<ul style="list-style-type: none"> - устные и письменные вычисления с натуральными числами; - сложение и вычитание с помощью калькулятора; - решение уравнений с помощью калькулятора. (Уч. 2, стр. 73 – 74, ТСР 2, стр. 49)	Повторение. Формирование умения выполнять вычисления с помощью калькулятора	<i>Познавательные:</i> выполнение действий по заданному алгоритму. <i>Регулятивные:</i> контролирование своей деятельности по ходу или результатам выполнения задания.	
103.	Задачи с недостающими	- решение задач с	Формирование умения	<i>Познавательные:</i> использование	

	данными	недостающими данными; - дополнение условий задач; - дополнение круговых схем недостающими данными. (Уч. 2, стр. 75 – 80, ТСР 2, стр. 50 – 53)	распознавать задачи с недостающими данными. Решение задач с недостающими данными	заданий материальных объектов, схем, рисунков; таблиц. <i>Регулятивные:</i> контролирование своей деятельности по ходу или результатам выполнения задания. <i>Коммуникативные:</i> взаимодействие (сотрудничество) с соседом по парте, в группе.	
104.	Как получить недостающие данные		Формулирование задач. Формирование умения получать недостающие данные	<i>Познавательные:</i> использование таблиц. <i>Личностные:</i> проявление познавательной инициативы в оказании помощи соученикам.	
105.	Умножение на число 1000.	- правило умножения числа на 1000; - закрепить знания переместительного закона умножения; - закрепить знания приёма умножения чисел на 10, 100; - решение составных задач с использованием правил умножения на 10, 100, 1000; - сравнение величин. (Уч. 2, стр. 81 – 82, ТСР 2, стр. 54)	Умножение на число 1000	<i>Познавательные:</i> проведение сравнения, классификации, выбор эффективного способа решения, использование таблиц. <i>Личностные:</i> проявление познавательной инициативы в оказании помощи соученикам.	
106.	Квадратный километр и квадратный метр	- введение новых величин: кв.м, кв.км, кв.мм, кв.дм; - преобразование величин; - решение задач на нахождение площади прямоугольника; - решение задач на нахождение периметра прямоугольника по формуле;	. Единицы измерения площади. Квадратный километр. Соотношение между квадратным километром и квадратным метром	<i>Познавательные:</i> проведение сравнения, классификации, выбор эффективного способа решения, использование таблиц. <i>Личностные:</i> проявление познавательной инициативы в оказании помощи соученикам.	
107.	Квадратный миллиметр и квадратный сантиметр	- решение уравнений разных видов. (Уч. 2, стр. 83 – 96, ТСР 2, стр. 55 – 62)	Единицы измерения площади. Квадратный миллиметр. Соотношение между квадратным миллиметром и квадратным сантиметром	<i>Познавательные:</i> подведение по понятие (формулирование правила).	
108.	Квадратный миллиметр и		Единицы измерения	<i>Познавательные:</i> подведение по	

	квадратный дециметр		площади. Соотношение между квадратным миллиметром и квадратным дециметром	понятие (формулирование правила); использование таблиц; построение логической цепи рассуждений.	
109.	Квадратный миллиметр и квадратный метр		Единицы измерения площади. Соотношение между квадратным миллиметром и квадратным метром	<i>Познавательные:</i> подведение по понятие (формулирование правила); проведение сравнения, классификации, выбор эффективного способа решения; использование таблиц.	
110.	Поупражняемся в использовании единиц площади		Нахождение площади. Единицы измерения площади. Равенство. Разностное сравнение. Кратное сравнение	<i>Познавательные:</i> проведение сравнения, выбор эффективного способа решения; использование таблиц.	
111.	Вычисление площади прямоугольника		Решение задач на нахождение площади	<i>Познавательные:</i> использование таблиц.	
112.	Контрольная работа по теме «Единицы площади»	Урок - контроль	Проверка усвоения программного материала	<i>Регулятивные:</i> контролирование своей деятельности по ходу или результатам выполнения задания.	
113.	Работа над ошибками. Поупражняемся в вычислении площадей и повторим пройденное.		Сравнение величин. Решение задачи с помощью уравнения.		
114.	Задачи с избыточными данными	- решение задач с избыточными данными; - выбор рациональных путей решения задач; - составление и решение задач	Формирование умения распознавать задачи с избыточными данными. Решение задач с избыточными данными	<i>Познавательные:</i> использование таблиц.	
115.	Выбор рационального пути решения	с величинами «цена», «количество», «стоимость»; - составление задач по круговой схеме, по краткой записи, по данному решению.	Выбор рационального пути решения с двух основных точек зрения	<i>Познавательные:</i> подведение по понятие (формулирование правила). <i>Личностные:</i> проявление познавательной инициативы в оказании помощи соученикам.	
116.	Разные задачи	(Уч. 2, стр. 97 – 107,	Задачи, описывающие	<i>Познавательные:</i> использование	

		ТСП 2, стр. 63 – 71)	процесс купли-продажи	таблиц. <i>Регулятивные:</i> контролирование своей деятельности по ходу или результатам выполнения задания. <i>Личностные:</i> проявление познавательной инициативы в оказании помощи соученикам.	
117.	Учимся формулировать и решать задачи		Закрепление навыков формирования и решения задач	<i>Познавательные:</i> использование материальных объектов, схем, рисунков; таблиц. <i>Коммуникативные:</i> взаимодействие (сотрудничество) с соседом по парте, в группе.	
118.	Увеличение и уменьшение в одно и то же число раз	<ul style="list-style-type: none"> - увеличение и уменьшение в одно и то же число раз; - частные случаи деления; - устные приёмы деления натуральных чисел; - взаимосвязь умножения и деления; - составление задач по диаграмме, по краткой записи, по данному выражению-решению; - решение уравнений изученных видов; - деление на двузначное число методом подбора; - сравнение чисел и величин; - вычисление значения выражения со скобками. (Уч. 2, стр. 108 – 121, ТСП 2, стр. 72 – 82)	Правило деления на числа 10, 100, 1000	<i>Познавательные:</i> подведение по понятие (формулирование правила)	
119.	Деление «круглых» десятков на число 10		Способ выполнения деления «круглых» десятков на число 10	<i>Познавательные:</i> использование материальных объектов, схем, рисунков; таблиц. <i>Личностные:</i> проявление познавательной инициативы в оказании помощи соученикам.	
120.	Деление «круглых» сотен на число 100		Способ выполнения деления «круглых» десятков на число 100	<i>Познавательные:</i> использование материальных объектов, схем, рисунков; таблиц. <i>Личностные:</i> проявление познавательной инициативы в оказании помощи соученикам.	
121.	Деление «круглых» тысяч на число 1000		Способ выполнения деления «круглых» десятков на число 1000	<i>Познавательные:</i> использование материальных объектов, схем, рисунков. <i>Личностные:</i> проявление познавательной инициативы в оказании помощи соученикам.	
122.	Устное деление двузначного числа на однозначное		Случаи деления двузначного числа на однозначное	<i>Познавательные:</i> использование свойств арифметических действий; проведение сравнения, выбор эффективного способа решения.	
123.	Устное деление двузначного		Случаи деления	<i>Познавательные:</i> использование св-	

	числа на двузначное		двузначного числа на двузначное	в арифметических действий; построение логической цепи рассуждений. <i>Регулятивные:</i> контролирование де-тя-ти по ходу или результатам выполнения задания.	
124.	Поупражняемся в устном выполнении деления и повторим пройденное		Повторение изученного. Решение олимпиадных заданий	<i>Познавательные:</i> использование таблиц; выполнение действий по заданному алгоритму.	
125.	Построение симметричных фигур	<ul style="list-style-type: none"> - распознавание и изображение геометрических фигур; - построение симметричных фигур; - введение понятий «равносоставленные фигуры» и «равновеликие фигуры»; - введение понятия «высота треугольника»; - закрепление вычислительных навыков с натуральными числами; - решение задач изученных видов; - вычисление значений выражений со скобками и без них. 	Понятие о симметричных фигурах. Построение симметричных фигур с помощью чертежных инструментов	<i>Познавательные:</i> использование материальных объектов, схем, рисунков; самостоятельно выполненных схем и рисунков.	
126.	Составление и разрезание фигур			<i>Познавательные:</i> использование материальных объектов, схем, рисунков. <i>Личностные:</i> проявление познавательной инициативы в оказании помощи соученикам.	
127.	Равносоставленные и равновеликие фигуры			<i>Познавательные:</i> использование материальных объектов, схем, рисунков; самостоятельно выполненных схем и рисунков.	
128.	Считаем до 1000000	<ul style="list-style-type: none"> - закрепление знаний о нумерации многозначных чисел; - письменные и устные приёмы вычислений с многозначными числами; - действия первой и второй ступени (выражения со скобками и без них); - числовые последовательности. (Уч. 2, стр. 134 – 137, 146), ТСП 2, стр. 86 – 87). 	Письменная и устная нумерация. Сравнение чисел. Выполнение действий в выражениях со скобках и без скобок	<i>Познавательные:</i> проведение сравнения, классификации, выбор эффективного способа решения; использование таблиц.	
129.	Действия первой и второй ступени		Порядок действий в выражениях со скобками и без скобок. Решение всех видов задач	<i>Познавательные:</i> выполнение действий по заданному алгоритму.	

130.	Измеряем. Вычисляем. Сравниваем	- закрепление знаний о разнообразных геометрических фигурах и телах; - закрепление знаний о величинах; (Уч. 2, стр. 138 – 140, ТСП 2, стр. 88 – 89).	Повторение изученных ранее величин	<i>Познавательные:</i> использование материальных объектов, схем, рисунков.	
131.	Подготовка к контрольной работе	- письменное решение столбиком - умножение и деление - вычисление площади - решение задач	Повторение изученного с целью подготовки к контрольной работе	<i>Познавательные:</i> выполнение действий по заданному алгоритму.	
132.	Итоговая контрольная работа	Урок - контроль	Задача, описывающая процесс купли-продажи. Сравнение величин. Периметр и площадь прямоугольника	<i>Регулятивные:</i> контролирование своей деятельности по ходу или результатам выполнения задания.	
133.	Работа над ошибками. Геометрия на бумаге в клетку	- закрепление навыка выполнять практические геометрические задания. (Уч. 2, стр. 141 – 142, ТСП 2, стр. 88 – 89).	Повторение основных вопросов геометрического содержания	<i>Познавательные:</i> использование материальных объектов, схем, рисунков; самостоятельно выполненных схем и рисунков.	
134.	Как мы научились формулировать и решать задачи	- решение арифметических задач разными способами; - различные способы записи кратких условий задач (словесное, таблица, схема, диаграмма); - работа с данными. (Уч. 2, стр. 143 – 149, ТСП 2, стр. 90 – 95).	Закрепление навыков формулирования задач. Решение задач всех видов	<i>Познавательные:</i> использование таблиц. <i>Личностные:</i> проявление познавательной инициативы в оказании помощи соученикам.	
135.	Числовые последовательности. Работа с данными.	- составление числовых последовательностей; - работа с таблицами.	Закрепление умения составлять числовую последовательность, диаграммы и таблицы по данным.	<i>Личностные:</i> проявление познавательной инициативы в оказании помощи соученикам.	

136.	Подведение итогов за год	Урок – игра	Повторение и закрепление изученного за год		
------	--------------------------	-------------	--	--	--

Календарно – тематическое планирование 4 класс (136 ч)

№ п/п	Тема урока	Планируемые результаты			Дата
		предметные	метапредметные	личностные	
1-3.	Сначала займёмся повторением.	<u>Научатся:</u> - читать и записывать шестизначные числа; выполнять кратное сравнение между разрядными единицами; - вычислять значение числового выражения на порядок действий со скобками; - сравнивать значения двух выражений; - выполнять умножение столбиком многозначного числа на однозначное и на двузначное; - вычислять периметр и площадь прямоугольника.	<u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться использовать (строить) таблицы, проверять решение по таблице. <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. Целеполагание (формулировать и удерживать учебную задачу). <u>Коммуникативные УУД.</u> Инициативное сотрудничество.	Нравственно-этическая ориентация: уважительное отношение к иному мнению; навыки сотрудничества в различных ситуациях.	
4.	Самостоятельная работа №1 «Повторение».		<u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.		
5-6.	Когда известен результат разностного сравнения.	<u>Научатся:</u> - решать задачи на разностное сравнение; записывать с помощью математических выражений действия, выполненные героями учебника; - выбирать верный вариант решения задачи.	<u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться использовать (строить) таблицы, проверять решение по таблице. <u>Регулятивные УУД.</u> Планирование (выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации). <u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться		

			взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группах.		
7-8.	Когда известен результат кратного сравнения.	<u>Научатся:</u> - формулировать задачу по краткой записи; - решать задачи на кратное сравнение.	<u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться проводить сравнение, сериацию, классификацию, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ). <u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группах.		
9.	Учимся решать задачи.	<u>Научатся:</u> - составлять краткую запись задачи, заполняя таблицу; - решать задачи с опорой на схему; - выполнять чертеж к составленной задаче; - вычислять периметр прямоугольника; - формулировать условие задачи по данной иллюстрации; - определять площадь фигуры.	<u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться строить объяснение в устной форме по предложенному плану.	Смыслообразован ание (самооценка на основе критериев успешной деятельности).	
10.	Входная контрольная работа		<u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.		
11.	Алгоритм умножения столбиком.	<u>Научатся понимать:</u> - алгоритм умножения столбиком многозначного числа на трехзначное число. <u>Научатся:</u> - формулировать алгоритм умножения столбиком; - выполнять умножение столбиком	<u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться проводить сравнение, сериацию, классификацию, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ). <u>Регулятивные УУД.</u> Планирование (выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации).	Смыслообразован ание (самооценка на основе критериев успешной деятельности).	

		<p>многозначного числа на трехзначное;</p> <p>- устанавливать соответствия между записями.</p>	<p>Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.</p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте.</p>		
12.	Поупражняе мся в вычислениях столбиком.	<p><u>Научатся:</u></p> <p>- выполнять умножение столбиком многозначного числа на трехзначное;</p> <p>- выполнять вычисления числового выражения со скобками.</p>	<p><u>Познавательные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться проводить сравнение, сериацию, классификации, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ).</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u></p> <p>Планирование (выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации).</p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.</p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте.</p>	Смыслообразов ание (самооценка на основе критериев успешной деятельности).	
13.	Тысяча тысяч, или миллион.	<p><u>Научатся понимать:</u></p> <p>- как называется число, которое получается в результате увеличения числа 1000 в 1000 раз.</p> <p><u>Научатся:</u></p> <p>- формулировать условие задачи, при решении которой получалось бы число 1000000;</p> <p>- называть и записывать числа – соседи числа 1000000.</p>	<p><u>Познавательные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков.</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.</p>	Смыслообразов ание (самооценка на основе критериев успешной деятельности).	
14.	Разряд единиц миллионов и класс миллионов.	<p><u>Научатся понимать:</u></p> <p>- понятия «разряд миллионов» и «класс единиц».</p> <p><u>Научатся:</u></p> <p>- записывать числа в таблицу разрядов;</p> <p>- представлять числа в виде суммы</p>	<p><u>Познавательные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться строить объяснение в устной форме по предложенному плану.</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или</p>	Смыслообразов ание (самооценка на основе критериев успешной деятельности).	

		<p>разрядных слагаемых; - записывать в порядке возрастания все разрядные слагаемые, которые относятся к разряду единиц миллионов; - читать и записывать девятизначные числа.</p>	<p>результатам выполнения задания. <u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте.</p>		
15.	Когда трех классов для записи числа недостаточно.	<p>Понятие «класс миллиардов». <u>Научатся:</u> записывать и читать самое маленькое десятизначное число; - читать и записывать десятизначные числа.</p>	<p><u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков. <u>Регулятивные УУД.</u> Целеполагание.</p>	Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности).	
16.	Поупражняемся в сравнении чисел и повторим пройденное.	<p>Понятия «классы» и «разряды» четырехзначных чисел. <u>Научатся:</u> - записывать «круглые» тысячи; - выполнять сложение и вычитание «круглых» тысяч; - дополнять число до «круглых» тысяч.</p>	<p><u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться проводить сравнение, сериацию, классификации, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ). <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.</p>	Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности).	
17.	Может ли величина изменяться?	<p><u>Научатся понимать</u> понятия «величина», «постоянная величина», «переменная величина». <u>Научатся:</u> - выбирать величины, которые являются переменными (постоянными); - приводить примеры постоянных и переменных величин из окружающей действительности; - чертить геометрические фигуры.</p>	<p><u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться строить объяснение в устной форме по предложенному плану. <u>Регулятивные УУД.</u> Планирование (выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации). <u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте.</p>	Нравственно-этическая ориентация: уважительное отношение к иному мнению; навыки сотрудничества в различных ситуациях.	
18.	Всегда ли математическое	<p><u>Научатся понимать:</u> понятие «буквенное выражение». <u>Научатся:</u></p>	<p><u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или</p>	Нравственно-этическая ориентация:	

	выражение является числовым?	<ul style="list-style-type: none"> - вычислять значение буквенного выражения с переменной; - сравнивать числовое и буквенное выражения; - записывать сочетательное свойство сложения (умножения) в виде буквенного выражения. 	<p>результатам выполнения задания.</p> <p><u>Познавательные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться использовать (строить) таблицы, проверять по таблице.</p>	уважительное отношение к иному мнению; навыки сотрудничества в различных ситуациях.	
19.	Зависимость между величинами.	<p>Знать, что периметр квадрата зависит от длины его стороны.</p> <p><u>Научатся:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - указывать пары величин, в которых одна величина зависит от другой; приводить примеры двух величин, которые не зависят друг от друга; доказывать, что площадь квадрата однозначно зависит от его периметра; - чертить прямоугольники по данным сторонам; вычислять периметр и площадь прямоугольников; - устанавливать однозначные зависимости между величинами; чертить окружности; - проводить измерение радиусов и вычислять диаметр данных окружностей. 	<p><u>Познавательные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться строить объяснение в устной форме по предложенному плану.</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.</p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте.</p>	Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности).	
20.	Поупражняе мся в нахождении значений зависимой величины.	<p><u>Научатся:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - заполнять таблицы; записывать формулы, которые показывают зависимость между величинами; - вычислять значение величин; - решать задачи; - вычислять периметр равностороннего треугольника. 	<p><u>Познавательные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться использовать (строить) таблицы, проверять по таблице.</p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте.</p>	Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности).	
21.	Контрольная работа		<p><u>Регулятивные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться</p>		

	№2.		контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.		
22-23.	Стоимость единицы товара, или цена.	<p>Понятия «цена», «количество», «стоимость».</p> <p><u>Научатся:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - соотносить названные единицы количества товара и наименование товара; - объяснять смысл наименований цены; вычислять цену; - формулировать условие задачи по краткой записи; - решать задачи на нахождение цены, стоимости, количества товара; - формулировать условие задачи по данному решению; чертить схему к условию задачи. 	<p><u>Познавательные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться использовать (строить) таблицы, проверять по таблице.</p> <p><u>Познавательные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться строить логическую цепь рассуждений.</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u></p> <p>Планирование (выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации).</p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.</p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте.</p>	Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности).	
24.	Когда цена постоянна.	<p><u>Научатся:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - решать задачи, когда цена постоянна; - решать задачи разными способами; - формулировать задачу по краткой записи. 	<p><u>Познавательные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться использовать (строить) таблицы, проверять по таблице.</p> <p><u>Познавательные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться строить логическую цепь рассуждений.</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u></p> <p>Планирование (выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации).</p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.</p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте.</p>	Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности).	

25.	Учимся решать задачи.	<u>Научатся:</u> - формулировать условие задачи по краткой записи, по данной диаграмме, по схеме; - решать задачи разными способами.	<u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться использовать (строить) таблицы, проверять по таблице. <u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться строить логическую цепь рассуждений. <u>Регулятивные УУД.</u> Планирование (выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации). Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. <u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте.	Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности).	
26.	Самост. работа №4 «Задачи на «куплю-продажу»(1)		Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.	Самоопределение.	
27.	Деление нацело и деление с остатком.	<u>Научатся понимать:</u> - алгоритм деления с остатком. <u>Научатся:</u> - выполнять деление с остатком; записывать решение задачи в виде одного выражения; - сравнивать записи деления; - выбирать из данных чисел те, которые делятся без остатка.	<u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков; строить объяснение в устной форме по предложенному плану. <u>Регулятивные УУД.</u> Планирование (выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации). <u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте.	Ученик научится или получит возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам.	
28.	Неполное частное и остаток.	Понятия «неполное частное», «остаток». <u>Научатся понимать,</u> что если делитель умножить на неполное частное и к полученному результату прибавить остаток, то в итоге	<u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться строить логическую цепь рассуждений. <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или	Ученик научится или получит возможность научиться проявлять	

		получится делимое.	результатам выполнения задания. <u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группах.	познавательную инициативу в оказании помощи соученикам.	
29.	Остаток и делитель.	<u>Научатся:</u> - выполнять деление нацело и деление с остатком; выбирать верную запись деления с остатком; проверять справедливость данного равенства; - составлять примеры на деление с остатком. Знать , что остаток должен быть меньше делителя.	<u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться строить логическую цепь рассуждений. <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. <u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группах.	Ученик научится или получит возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам.	
30.	Когда остаток равен 0.	<u>Научатся понимать:</u> когда остаток равен нулю, принято считать, что одно число делится на другое без остатка, или делится нацело. <u>Научатся:</u> - выполнять деление с остатком; выбирать случаи деления, когда остаток равен нулю; - проверять правильность выполнения деления с остатком; - записывать первые пять натуральных чисел, которые делятся на 2 (на 7) без остатка; решать задачу на деление с остатком.	<u>Регулятивные УУД.</u> Целеполагание. Планирование (выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации). Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. <u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группах.	Ученик научится или получит возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам.	
31.	Когда делимое меньше делителя.	<u>Научатся понимать</u> , что если при делении с остатком делимое меньше делителя, то неполное частное равно 0, а остаток равен делимому. <u>Научатся:</u> - проверять правильность выполнения деления с остатком;	<u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться строить логическую цепь рассуждений. <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.	Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности).	

		<p>- выполнять деление с остатком на 10;</p> <p>- составлять и записывать случаи деления с остатком, когда делимое равно остатку; выполнять деление с остатком.</p>	<p><u>Коммуникативные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группах.</p>		
32.	Деление с остатком и вычитание.	<p><i>Иметь представление</i>, как деление с остатком можно выполнить с помощью вычитания.</p> <p><u>Научатся:</u></p> <p>- сравнивать запись деления с остатком и запись вычитания одного и того же числа несколько раз;</p> <p>- записывать решение задачи с помощью деления с остатком;</p> <p>- выполнять деление с остатком для данных пар чисел с помощью вычитания.</p>	<p><u>Познавательные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков.</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.</p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте.</p>	Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности).	
33-34.	Какой остаток может получиться при делении на 2?	<p><u>Научатся понимать:</u></p> <p>- понятия «четные» и «нечетные» числа;</p> <p>- что число 0 относят к четным числам.</p> <p><u>Научатся:</u></p> <p>- выбирать четные и нечетные числа;</p> <p>- определять, какие числа (четные или нечетные) получаются в результате арифметических действий.</p>	<p><u>Познавательные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться проводить сравнение, сериацию, классификации, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ).</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u></p> <p>Целеполагание.</p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группах.</p>	Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности).	
35.	Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное.	<p><u>Научатся:</u></p> <p>- определять, какие числа (четные или нечетные) получаются в результате арифметических действий; выполнять вычисления; подтверждать свои ответы.</p>	<p><u>Познавательные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться использовать (строить) таблицы, проверять по таблице.</p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте.</p>	Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности).	

36.	Запись деления с остатком столбиком.	<u>Научатся понимать</u> алгоритм деления с остатком столбиком. <u>Научатся:</u> - записывать деление с остатком столбиком; - по записи деления в столбик называть делимое, делитель, неполное частное и остаток; - решать задачи на деление с остатком.	<u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений. <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.	Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности).	
37.	Способ поразрядного нахождения результата деления.	<u>Научатся понимать, знать:</u> способ поразрядного нахождения результата деления. <u>Научатся:</u> - объяснять способ поразрядного нахождения результата деления; - определять цифру разряда десятков частного в данных частных; - решать задачи.	<u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков. <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.	Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности).	
38.	Поупражняемся в делении столбиком.	<u>Научатся:</u> - выполнять деление в столбик; - записывать решение задачи в виде одного выражения; - сравнивать запись деления столбиком и запись умножения столбиком; - сравнивать запись деления с остатком в строчку и запись деления столбиком.	<u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений. <u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте.	Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности).	
39.	Контрольная работа №3 «Деление с остатком».		<u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.		
40.	Вычисления с помощью калькулятора	Клавиши на калькуляторе «М+» и «MR». <u>Научатся:</u>	<u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или	Смыслообразование (самооценка на	

	.	<ul style="list-style-type: none"> - выполнять вычисления на калькуляторе; вычислять значения выражений, используя возможность запоминания промежуточного результата с помощью клавиши «M+» и воспроизведения этого результата с помощью клавиши «MR». 	<p>результатам выполнения задания.</p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте.</p>	основе критериев успешной деятельности).	
41.	Час, минута и секунда.	<p><u>Научатся:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - выражать минуты и часы в секундах; - располагать в порядке возрастания данные временные промежутки; - решать задачи с определением времени, продолжительности; вычислять стоимость телефонного разговора. 	<p><u>Познавательные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков.</p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте.</p>	Смыслообразов ание (самооценка на основе критериев успешной деятельности).	
42.	Кто или что движется быстрее?	<p><i>Иметь представление о скорости передвижения различных тел.</i></p> <p><u>Научатся:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - определять, кто или что движется быстрее; располагать средства передвижения по порядку от самого быстрого к самому медленному; - приводить примеры и сравнивать скорость передвижения животных. 	<p><u>Познавательные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться использовать (строить) таблицы, проверять по таблице.</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.</p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте.</p>	Нравственно-этическая ориентация: уважительное отношение к иному мнению; навыки сотрудничества в различных ситуациях.	
43.	Длина пути в единицу времени, или скорость.	<p>Понятие «скорость».</p> <p><u>Научатся:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - определять скорость движения; - выбирать верные записи скорости; - переводить метры в секунду в километры в час; - определять скорость движения; - располагать скорости в порядке возрастания; - решать задачи на определение 	<p><u>Познавательные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков; проводить сравнение, сериацию, классификации, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ).</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или</p>	Смыслообразов ание (самооценка на основе критериев успешной деятельности).	

		скорости движения.	результатам выполнения задания.		
44.	Учимся решать задачи.	<u>Научатся:</u> - решать задачи на определение скорости движения; - решать задачи разными способами; - записывать решение задачи в виде буквенного выражения.	<u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться строить объяснение в устной форме по предложенному плану; строить логическую цепь рассуждений. <u>Регулятивные УУД.</u> Планирование (выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации).	Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности).	
45.	Самостоятельная работа №6 «Задачи на движение (1)».		<u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.	Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности).	
46.	Какой сосуд вмещает больше?	Понятие «вместимость». <u>Научатся:</u> - решать задачи на нахождение вместимости; - сравнивать вместимости двух бассейнов.	<u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков. <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. <u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте.	Ученик научится или получит возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам.	
47.	Литр. Сколько литров?	Единица объема – литр. <u>Научатся:</u> - решать задачи на нахождение объема, выраженного в литрах.	<u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков. <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. <u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться	Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности).	

			взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте.		
48-49.	Вместимость и объем.	<p>Понятия «вместимость» и «объем».</p> <p><u>Научатся:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - сравнивать объемы различных тел; - проводить практическую работу; - сравнивать объемы геометрических фигур; называть геометрические тела и фигуры; выполнять кратное сравнение объемов двух кубов. 	<p><u>Познавательные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться строить логическую цепь рассуждений.</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.</p>	Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности).	
50.	Кубический сантиметр и измерение объема.	<p>Единицы объема: кубический сантиметр и измерение объема.</p> <p><u>Научатся:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - измерять объем в кубических сантиметрах; - описывать практическую работу по измерению объема металлического шарика; определять в кубических сантиметрах объем изображенной на рисунке фигуры. 	<p><u>Познавательные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений.</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u></p> <p>Целеполагание.</p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте.</p>	Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности).	
51.	Кубический дециметр и кубический сантиметр.	<p>Единицы объема: кубический сантиметр и кубический дециметр.</p> <p><u>Научатся:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - выражать в кубических сантиметрах кубические дециметры; выполнять сложение и вычитание величин; - находить объем тела в кубических сантиметрах и кубических дециметрах; - располагать величины в порядке возрастания объемов; - выполнять кратное сравнение двух данных объемов. 	<p><u>Познавательные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений.</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.</p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте.</p>	Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности).	
52.	Кубический дециметр и литр.	<p>Единицы объема: кубический дециметр и литр.</p> <p><u>Научатся:</u></p>	<p><u>Познавательные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться владеть общими приемами решения задач, выполнения</p>	Ученик научится или получит	

		<p>- решать задачи на нахождение объема; переводить кубические дециметры в литры.</p>	<p>заданий и вычислений. <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. <u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте.</p>	<p>возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам.</p>	
53.	Литр и килограмм.	<p>Единицы: литр, килограмм. <u>Научатся:</u> - определять объем 1 грамма воды; - находить, какую часть литра составляет 1 грамм воды; - определять, что легче: 1 литр воды или 1 литр бензина.</p>	<p><u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться строить логическую цепь рассуждений. <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.</p>	<p>Ученик научится или получит возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам.</p>	
54-55.	Разные задачи.	<p><u>Научатся:</u> - решать задачи на нахождение объема; решать задачи разными способами; - решать комбинаторные задачи.</p>	<p><u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений. <u>Регулятивные УУД.</u> Планирование (выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации). <u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте.</p>	<p>Самоопределение.</p>	
56.	Поупражняемся в измерении объема.	<p><u>Научатся:</u> - определять объем фигур, изображенных на рисунке; - измерять объем в кубических сантиметрах.</p>	<p><u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений.</p>	<p>Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности).</p>	
57.	Контрольная		<u>Регулятивные УУД.</u>		

	я работа №4 «Вместимость и объём».		Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.		
58.	Кто выполнил большую работу?	<i>Иметь представление</i> об объеме работы. <u>Научатся:</u> - решать задачи на определение производительности; - решать задачи на разностное и кратное сравнение.	<u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений. <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.	Ученик научится проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам.	
59-60.	Производительность – это скорость выполнения работы.	<u>Научатся понимать:</u> - понятие «производительность». <u>Научатся:</u> - формулировать условие задачи по краткой записи; - составлять краткую запись в виде таблицы; - находить производительность труда.	<u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков; строить логическую цепь рассуждений. <u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте.	Ученик получит возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам.	
61.	Учимся решать задачи.	<u>Научатся:</u> - решать задачи; выполнять письменные вычисления с многозначными числами; - устанавливать зависимости между величинами.	<u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться использовать (строить) таблицы, проверять по таблице. <u>Регулятивные УУД.</u> Планирование (выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации).	Ученик научится проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам.	
62.	Самостоятельная работа «Задачи на работу (1)».		<u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.		
63.	Отрезки; соединяющие вершины многоугольника	<u>Научатся понимать</u> , что отрезки, соединяющие вершины многоугольника, называются диагоналями.	<u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков.	Ученик научится или получит возможность	

	ика.	<u>Научатся:</u> - определять количество сторон и количество диагоналей у многоугольников; - выполнять чертеж, проводить диагонали в многоугольнике; изображать многоугольник по данному количеству диагоналей.	<u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. <u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте.	научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам.	
64.	Разбиение многоугольника на треугольники.	<u>Научатся:</u> - выполнять чертеж; - делить отрезками многоугольник на данное количество треугольников, определять количество сторон и количество диагоналей в многоугольнике.	<u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений.	Ученик научится проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам.	
65-66.	Подготовка к контрольной работе.		<u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться использовать (строить) таблицы, проверять по таблице; строить логическую цепь рассуждений. <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.	Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности).	
67.	Контрольная работа		<u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.		
68-69.	Деление на однозначное число столбиком.	<u>Научатся понимать, знать:</u> таблицу умножения и деления однозначных чисел; прием деления на однозначное число столбиком; понятия: «первое промежуточное делимое», «второе промежуточное делимое». <u>Научатся:</u> выполнять деление двузначного	<u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться строить объяснение в устной форме по предложенному плану. <u>Регулятивные УУД.</u> Планирование (выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации). Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или	Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности).	

		<p>числа на однозначное столбиком; делить с остатком; выполнять деление трехзначного числа на однозначное столбиком; вычислять периметр и площадь прямоугольника; вычислять площадь треугольника; решать задачи в косвенной форме.</p>	<p>результатам выполнения задания. <u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте.</p>		
70.	Число цифр в записи неполного частного.	<p><u>Научатся:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - определять число цифр в записи неполного частного; - определять старший разряд неполного частного; - выполнять деление с остатком. 	<p><u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться проводить сравнение, сериацию, классификации, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ). <u>Регулятивные УУД.</u> Целеполагание.</p>	Ученик научится проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам.	
71.	Деление на двузначное число столбиком.	<p><u>Научатся понимать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - алгоритм деления на двузначное число столбиком. <p><u>Научатся:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять деление с остатком столбиком; заполнять таблицу, вычислив значения данного выражения при указанных значениях переменной; - проверять, сколько раз можно вычесть число 16 из числа 79; - решать задачи на деление с остатком. 	<p><u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться использовать (строить) таблицы, проверять по таблице. <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. <u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте.</p>	Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности).	
72-73.	Алгоритм деления столбиком.	<p><u>Научатся понимать, знать:</u></p> <p>алгоритм деления на двузначное число столбиком.</p> <p><u>Научатся:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать запись деления четырехзначного числа на двузначное столбиком и отвечать по этой записи на вопросы; 	<p><u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться выполнять действия по заданному алгоритму. <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. <u>Коммуникативные УУД.</u></p>	Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности).	

		<ul style="list-style-type: none"> - формулировать алгоритм деления столбиком, отвечая на вопросы; - выполнять деление на двузначное число столбиком; - решать задачи, выполняя схему. 	Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте.		
74.	Сокращенная форма записи деления столбиком.	<p><u>Научатся понимать, знать</u>, какую запись называют сокращенной формой записи деления столбиком.</p> <p><u>Научатся:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять сокращенную форму записи деления столбиком; - сравнивать сокращенную и полную записи деления столбиком; - преобразовывать сокращенную запись в полную; - выполнять деление на двузначное число столбиком, выполняя полную и сокращенную записи; - восстанавливать запись деления столбиком. 	<p><u>Познавательные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков.</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u></p> <p>Целеполагание.</p>	Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности).	
75.	Поупражняе мся в делении столбиком.	<p><u>Научатся понимать, знать</u>, какую запись называют сокращенной формой записи деления столбиком.</p> <p><u>Научатся:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять сокращенную форму записи деления столбиком; - сравнивать сокращенную и полную записи деления столбиком; - преобразовывать сокращенную запись в полную; - выполнять деление на двузначное число столбиком, выполняя полную и сокращенную записи; - восстанавливать запись деления столбиком. 	<p><u>Познавательные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться выполнять действия по заданному алгоритму.</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u></p> <p>Планирование (выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации).</p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте.</p>	Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности).	
76.	Самостояте льная	<p><u>Научатся:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять письменные 	<p><u>Регулятивные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться</p>		

	работа «Деление столбиком».	вычисления с многозначными числами; - решать задачи.	контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.		
77.	Сложение и вычитание величин.	Единицы длины, массы, объема, времени, площади; соотношения между единицами. <u>Научатся:</u> - выполнять сложение и вычитание величин; формулировать условие задачи с величинами по данному решению; - формулировать задачу с величинами по краткой записи в таблице; выбирать величину, меньшую (большую) данной величины; - решать задачи с величинами.	<u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться использовать (строить) таблицы, проверять по таблице. <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. <u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте.	Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности).	
78.	Умножение величины на число и числа на величину.	<u>Научатся понимать</u> , что умножить число на величину означает умножить данную величину на данное число. <u>Научатся:</u> - выполнять умножение величины на число и числа на величину; - решать задачи на нахождение времени; измерять длину данных отрезков и выполнять кратное сравнение полученных длин; - записывать умножение числа на величину в виде суммы; - выбирать из данных произведений выражение, которое является решением задачи.	<u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков. <u>Регулятивные УУД.</u> Планирование (выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации). <u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте.	Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности).	
79.	Деление величины на число.	<u>Научатся:</u> - выполнять деление величины на число; - формулировать условие задачи по	<u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться использовать (строить) таблицы, проверять по таблице. <u>Регулятивные УУД.</u>	Смыслообразование (самооценка на основе	

		данной краткой записи в виде таблицы; - решать задачи в косвенной форме.	Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.	критериев успешной деятельности).	
80.	Нахождение доли от величины и величины по ее доле.	<u>Научатся:</u> - находить долю от величины и величину по ее доле; - решать задачи, используя схемы и чертежи.	<u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться строить объяснение в устной форме по предложенному плану. <u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте.	Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности).	
81.	Нахождение части от величины.	<u>Научатся:</u> - находить часть от величины; - решать задачи, используя схемы и чертежи.	<u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений.	Смыслообразование	
82.	Нахождение величины по ее части.	<u>Научатся:</u> - находить часть от величины; - решать задачи, используя схемы и чертежи.	<u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. <u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте.	Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности).	
83.	Деление величины на величину.	<u>Научатся:</u> - находить часть от величины; - решать задачи, используя схемы и чертежи.	<u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. <u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте.	Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности).	
84.	Поупражнение в действиях над величинами.	<u>Научатся:</u> - находить часть от величины; - решать задачи, используя схемы и чертежи.	<u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. <u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте.	Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности).	
85.	Контрольная работа	<u>Научатся:</u> - решать задачи;	<u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться		

	«Действия над величинами»	<ul style="list-style-type: none"> - выполнять вычисления с величинами; - находить значения числовых выражений. 	контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.		
86.	Когда время движения одинаковое.	<u>Научатся:</u> <ul style="list-style-type: none"> - решать задачи на движение, когда время движения одинаковое; заполнять решение задачи в таблице; - записывать формулу, в которой пройденный путь S выражается через скорость v и время t. 	<u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться строить объяснение в устной форме по предложенному плану. <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. <u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте.	Ученик научится или получит возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам.	
87.	Когда длина пройденного пути одинаковая.	<u>Научатся:</u> <ul style="list-style-type: none"> - решать задачи, когда длина пройденного пути одинаковая; - заполнять решение задачи в таблице; - записывать формулу, в которой скорость v выражается через пройденный путь S и время t. 	<u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться строить объяснение в устной форме по предложенному плану. <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. <u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте.	Ученик научится или получит возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам.	
88-89.	Движение в одном и том же направлении.	<u>Научатся понимать:</u> что при движении в одном направлении скорость измерения расстояния между движущимися объектами равна разности скоростей этих объектов; понятие «скорость увеличения расстояния между объектами». <u>Научатся:</u> <ul style="list-style-type: none"> - решать задачи на движение в одном и том же направлении; 	<u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков; использовать (строить) таблицы, проверять по таблице. <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. <u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться	Ученик научится или получит возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам.	

		<ul style="list-style-type: none"> - заполнять решение задачи в таблице; - формулировать условие задачи по чертежу. 	взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте.		
90.	Движение в противоположных направлениях.	<p><u>Научатся понимать</u>, что при движении в противоположных направлениях скорость изменения расстояния между движущимися объектами равна сумме скоростей этих объектов.</p> <p><u>Научатся:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - решать задачи на движение в противоположных направлениях; - формулировать условие задачи по данному чертежу; - формулировать задачу с данными скоростями объектов. 	<p><u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков; строить логическую цепь рассуждений.</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.</p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте.</p>	Ученик научится или получит возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам.	
91.	Учимся решать задачи.	<p><u>Научатся:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - соотносить чертеж и условие задачи; - описывать ситуацию движения объектов по данным чертежам; - формулировать задачи на движение в противоположных направлениях; - решать задачи на движение. 	<p><u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений.</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.</p>	Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности).	
92.	Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное.	<p><u>Научатся:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять деление многозначного числа на двузначное число столбиком; - формулировать условие задачи на движение в одном направлении, используя данную схему; - формулировать условие задачи на движение в противоположных направлениях. 	<p><u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться выполнять действия по заданному алгоритму.</p>	Ученик научится или получит возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам.	

93.	Сам.работа «Задачи на движение (2)».		<u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.		
94.	Когда время работы одинаковое.	Понимать понятие «производительность труда». <u>Научатся:</u> - решать задачи на производительность труда, когда время работы одинаковое.	<u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться строить объяснение в устной форме по предложенному плану. <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. <u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте.	Ученик научится или получит возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам.	
95.	Когда объем выполненной работы одинаковый.	<u>Научатся:</u> - решать задачи на производительность труда, когда объем выполненной работы одинаковый.	<u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться строить объяснение в устной форме по предложенному плану. <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. <u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте.	Ученик научится или получит возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам.	
96.	Производительность при совместной работе.	<u>Научатся:</u> - решать задачи на производительность труда при совместной работе; - формулировать условие задачи по данной краткой записи в виде таблицы.	<u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться использовать (строить) таблицы, проверять по таблице. <u>Познавательные (логические) УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться строить логическую цепь рассуждений. <u>Регулятивные УУД.</u>	Ученик научится или получит возможность научиться проявлять познавательную	

			<p>Планирование (выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации).</p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.</p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте.</p>	<p>инициативу в оказании помощи соученикам.</p>	
97.	<p>Время совместной работы.</p>	<p><i>Понимать</i> понятие «совместная работа».</p> <p><u>Научатся:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - решать задачи на производительность труда, когда известно время совместной работы; - формулировать условие задачи по данной краткой записи в виде таблицы. 	<p><u>Познавательные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться использовать (строить) таблицы, проверять по таблице.</p> <p><u>Познавательные (логические) УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться строить логическую цепь рассуждений.</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u></p> <p>Планирование (выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации).</p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.</p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте.</p>	<p>Ученик научится или получит возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам.</p>	
98.	<p>Учимся решать задачи и повторим пройденное.</p>	<p><u>Научатся:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - решать задачи на движение, производительность труда; - формулировать условие задачи по данной краткой записи в виде таблицы; - выполнять деление многозначного числа на двузначное столбиком; - вычислять значения числовых выражений со скобками. 	<p><u>Познавательные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться использовать (строить) таблицы, проверять по таблице.</p> <p><u>Познавательные (логические) УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться строить логическую цепь рассуждений.</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u></p> <p>Планирование (выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации).</p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.</p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u></p>	<p>Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности).</p>	

			Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте.		
99.	Самостоятельная работа «Задачи на работу (2)».		<u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.		
100.	Когда количество одинаковое.	<u>Научатся:</u> - решать задачи на нахождение стоимости покупки, когда количество одинаковое; - определять зависимость стоимости от цены товара.	<u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться строить объяснение в устной форме по предложенному плану. <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. <u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте.	Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности).	
101.	Когда стоимость одинаковая.	<u>Понимать</u> , что при одинаковой стоимости увеличение (уменьшение) количества в несколько раз приводит к уменьшению (увеличению) цены в это же число раз. <u>Научатся:</u> решать задачи на нахождение цены товара и количества, когда стоимость одинаковая; формулировать условие задачи по данной краткой записи в виде таблицы.	<u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться строить объяснение в устной форме по предложенному плану. <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. <u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте.	Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности).	
102.	Цена набора товаров.	<u>Научатся:</u> - решать задачи на нахождение стоимости, цены товара, количества.	<u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться использовать (строить) таблицы, проверять по таблице.	Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной	

				деятельности).	
103.	Учимся решать задачи.	<u>Научатся:</u> - решать задачи на нахождение стоимости, цены товара, количества; выполнять устные и письменные вычисления с многозначными числами.	<u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений. <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.	Смыслообразов ание (самооценка на основе критериев успешной деятельности).	
104.	Поупражняе мся в вычислениях и повторим пройденное.	<u>Научатся:</u> - выполнять деление многозначного числа на двузначное столбиком; - решать задачи на движение; - решать задачи на нахождение стоимости, цены товара, количества.	<u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений. <u>Регулятивные УУД.</u> Планирование (выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации).	Смыслообразов ание (самооценка на основе критериев успешной деятельности).	
105.	Контрольна я работа	<u>Научатся:</u> - решать задачи на нахождение стоимости, цены товара, количества; выполнять устные и письменные вычисления с многозначными числами.	<u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.		
106.	Вычисления с помощью калькулятора .	<u>Научатся:</u> - выполнять вычисления на калькуляторе; - выполнять деление с остатком; - определять неполное частное и остаток, используя калькулятор; - вычислять значения числовых выражений со скобками.	<u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений. <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.	Смыслообразов ание (самооценка на основе критериев успешной деятельности).	
107.	Как в математике применяют союз «и» и союз «или».	<u>Понимать, знать</u> , как в математике применяют союз «и» и союз «или». <u>Научатся:</u> - читать записи вида $x \geq 12$; - составлять и записывать верное двойное неравенство со знаком $< (>)$; - выписывать верные утверждения, в	<u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков; проводить сравнение, сериацию, классификации, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ).	Ученик научится или получит возможность научиться проявлять познавательную	

		которых союз «или» можно заменить на союз «и» при условии, что утверждение останется верным.	<u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте.	инициативу в оказании помощи соученикам.	
108.	Когда выполнение одного условия обеспечивает выполнение другого.	<u>Научатся:</u> - переформулировать данные утверждения с помощью логической связки «если..., то ...»; - завершать построение данных утверждений так, чтобы они получались верными; - записывать решение задачи не только по действиям, но и с помощью одного выражения.	<u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков. <u>Регулятивные УУД.</u> Целеполагание.	Ученик научится или получит возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам.	
109.	Не только одно, но и другое.	<u>Научатся:</u> - переформулировать данные утверждения с помощью логической связки «если..., то ...»; - завершать построение данных утверждений так, чтобы они получались верными; - записывать решение задачи не только по действиям, но и с помощью одного выражения.	<u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться проводить сравнение, сериацию, классификации, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ). <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.	Смыслообразован ание (самооценка на основе критериев успешной деятельности).	
110.	Учимся решать логические задачи.	<u>Научатся:</u> - решать логические задачи; - доказывать верность данных утверждений; - разгадывать арифметические ребусы.	<u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений. <u>Регулятивные УУД.</u> Целеполагание.	Смыслообразован ание (самооценка на основе критериев успешной деятельности).	
111	Поупражняе мся в вычислениях и повторим пройденное.	<u>Научатся:</u> - решать задачи на нахождение площади прямоугольника; - выполнять деление многозначного числа на двузначное столбиком;	<u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться выполнять действия по заданному алгоритму.	Смыслообразован ание (самооценка на основе критериев	

		- вычислять значение числового выражения со скобками.		успешной деятельности).	
112.	Самостоятельная работа «Логика».		<u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.		
113.	Квадрат и куб.	Понятия «квадрат», «куб». Иметь представление о ребрах, гранях куба. <u>Научатся:</u> - изображать квадрат и куб; - находить объем данного куба; - решать логические задачи.	<u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться строить объяснение в устной форме по предложенному плану. <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. <u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте.	Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности).	
114.	Круг и шар.	Понятия «круг» и «шар». <u>Научатся:</u> - решать логические задачи; - чертить круг; показывать центр круга; - приводить примеры предметов круглой и шарообразной формы.	<u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться строить объяснение в устной форме по предложенному плану. <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. <u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте.	Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности).	
115.	Площадь и объем.	Иметь представление: об объемных фигурах; что поверхность объемных фигур состоит из многоугольников (которые называются многогранниками). <u>Научатся:</u> - выделять куб, призму, прямоугольный параллелепипед, конус, цилиндр, пирамиду, шар.	<u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться строить логическую цепь рассуждений. <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. <u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться	Ученик научится или получит возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании	

			взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте.	помощи соученикам.	
116.	Измерение площади с помощью палетки.	<p><u>Понимать</u>, как измерять площадь геометрической фигуры с помощью палетки.</p> <p><u>Научатся:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - определять площадь геометрических фигур с помощью палетки. 	<p><u>Регулятивные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. Планирование (выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации).</p>	Ученик научится проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам.	
117.	Поупражняе мся в нахождении площади и объема.	<p><u>Научатся:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - находить площади данных фигур с помощью палетки; - сравнивать результаты измерения площади прямоугольника по формуле ($S = ab$) и с помощью палетки; - вычислять площадь боковых стенок бака; - вычислять площадь одной клетки тетрадного листа и на нем строить различные многоугольники с площадью 12 кв. см. 	<p><u>Познавательные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений.</p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте.</p>	Ученик научится или получит возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам.	
118.	Поупражняе мся в вычислениях и повторим пройденное.	<p><u>Научатся:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - проверять выполненное сложение, вычитание, умножение, деление многозначных чисел в столбик; - решать задачу на встречное движение; - чертить квадраты определенной площади; - сравнивать значения числовых выражений и записывать полученные результаты в виде двойного неравенства со знаком <; - вычислять площадь прямоугольника по данному периметру. 	<p><u>Познавательные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться проводить сравнение, сериацию, классификации, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ).</p>	Смыслообразов ание (самооценка на основе критериев успешной деятельности).	

119.	Самостоятельная работа	«Геометрические фигуры и тела».	Регулятивные УУД. Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.		
120.	Уравнение. Корень уравнения.	Понятие «корень уравнения». <u>Научатся:</u> - среди данных записей выбирать уравнения; находить корни сложных уравнений; - составлять пары уравнений так, чтобы уравнения в паре имели один и тот же корень; - определять корень уравнения методом подбора.	<u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться строить объяснение в устной форме по предложенному плану. <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. <u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте.	Ученик научится или получит возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам.	
121.	Учимся решать задачи с помощью уравнений.	<u>Научатся:</u> - решать задачи с помощью уравнения; - формулировать условие задачи по данному уравнению; - формулировать обратные задачи.	<u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться строить логическую цепь рассуждений. <u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте.	Ученик научится проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам.	
122.	Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное.	<u>Научатся:</u> - находить корни данных уравнений; - решать задачи на движение; - составлять уравнение, с помощью которого можно решить задачу; - решать задачу на нахождение цены товара.	<u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений.	Ученик научится проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам.	
123.	Самостоятельная работа «Уравнения»		Регулятивные УУД. Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.		
124.	Разные задачи.	<u>Научатся:</u> - решать логические задачи с	<u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться	Ученик научится или	

		<p>помощью таблицы; - решать комбинаторные задачи.</p>	<p>проводить сравнение, сериацию, классификации, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ). <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. <u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группах.</p>	<p>получит возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам.</p>	
125-126.	Натуральные числа и число 0.	<p>Понятие «натуральное число»; о том, что число 0 не относится к натуральным числам. <u>Научатся:</u> - записывать самое большое и самое маленькое из пятизначных натуральных чисел; - записывать данные числа в порядке увеличения (уменьшения); - называть предыдущее и последующее число для данного числа; - записывать все возможные трехзначные числа с помощью трех данных цифр; - определять, четным или нечетным будет значение данного числового выражения; - находить натуральное число, которое нацело делится на числа 2, 3, 5; - составлять и записывать выражение, которое содержит все четыре действия и значение которого равно 1000.</p>	<p><u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться проводить сравнение, сериацию, классификации, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ). <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. Планирование (выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации). <u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте.</p>	<p>Нравственно-этическая ориентация: уважительное отношение к иному мнению; навыки сотрудничества в различных ситуациях.</p>	
127-	Алгоритм	Понимать алгоритмы вычисления	<u>Регулятивные УУД.</u>	Ученик	

128.	вычисления столбиком.	<p>столбиком.</p> <p><u>Научатся:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять сложение, вычитание, умножение, деление многозначных чисел столбиком; - вычислять значение числового выражения; составлять задание на вычитание столбиком. 	<p>Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.</p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группах.</p>	<p>научится проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам.</p>	
129-130.	Действия с величинами.	<p><u>Научатся:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - из данных величин составлять и записывать всевозможные суммы (разности), значение которых имеет смысл вычислять; - увеличивать (уменьшать) данные величины в несколько раз; - выполнять разностное сравнение величин; - вычислять часть данной величины; - вычислять величину по данной части; - решать задачи с величинами; - выполнять кратное сравнение величин. 	<p><u>Познавательные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений.</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.</p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте.</p>	<p>Ученик научится или получит возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам.</p>	
131-132.	Как мы научились решать задачи.	<p><u>Научатся:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - решать задачи на движение в противоположных направлениях; - дополнять условие задачи недостающими данными из географического атласа; - решать задачи на производительность труда; - решать задачи на нахождение цены, количества, стоимости. 	<p><u>Познавательные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений.</p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте.</p>	<p>Ученик получит возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам.</p>	
133.	Геометрические фигуры и их свойства.	<p><u>Научатся:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - чертить два отрезка, которые пересекаются под прямым углом; - строить тупоугольный 	<p><u>Познавательные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений.</p>	<p>Ученик научится или получит возможность</p>	

		(остроугольный, прямоугольный) треугольник; - строить треугольник по данной стороне и высоте, проведенной к этой стороне; - определять вид треугольника.	<u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. <u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте.	научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам.	
134.	Буквенные выражения и уравнения.	<u>Научатся:</u> - вычислять значения указанных в таблице выражений при заданных значениях переменной a ; записывать значения в таблицу; - составлять буквенные выражения для вычисления периметра данных многоугольников.	<u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться использовать (строить) таблицы, проверять по таблице. <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.	Ученик научится проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам.	
135.	Итоговая контрольная работа		<u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.		
136.	Подведение итогов.	<u>Научатся:</u> - решать нестандартные задачи на смекалку; - решать старинные геометрические задачи на перекладывание и разрезание фигур.	<u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений. <u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте.	Ученик научится проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам.	

