**Рабочая программа учебного курса**

Вершининой Татьяны Сергеевны

Учебный год : 2014-2015 Класс: 3

Название курса : «Математика» .

Количество часов в неделю : 4 часа.

Количество часов в год : 136 часов

Программное обеспечение : Программы курса «Математика» под редакцией Дорофеева Г.В.,Мираковой Т.Н. М., «Просвещение», 2011 год; Положение о рабочих программах МОУ Сыртинской СОШ

Основание выбора программы : Система учебников «Перспектива» в Федеральном перечне учебников, рекомендованных Минобрнауки России к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2014/2015 учебный год

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Математика как учебный предмет играет весьма важную роль в развитии младших школьников: ребёнок учится познавать окружающий мир, решать жизненно важные проблемы. Математика открывает младшим школьникам удивительный мир чисел и их соотношений, геометрических фигур, величин и математических закономерностей.

В начальной школе этот предмет является основой развития у учащихся познавательных действий, в первую очередь логических. В ходе изучения математики у детей формируются регулятивные универсальные учебные действия (УУД): умение ставить цель, планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность своих действий, осуществлять контроль и оценку своей деятельности. Содержание предмета позволяет развивать коммуникативные УУД: младшие школьники учатся ставить вопросы при выполнении задания, аргументировать верность или неверность выполненного действия, обосновывать этапы решения учебной задачи, характеризовать результаты своего учебного труда. Приобретённые на уроках математики умения способствуют успешному усвоению содержания других предметов, учёбе в основной школе, широко используются в дальнейшей жизни.

Основные **задачи** данногокурса:

1. обеспечение естественного введения детей в новую для них предметную область «Математика» через усвоение элементарных норм математической речи и навыков учебной деятельности в соответствии с возрастными особенностями (счёт, вычисления, решение задач, измерения, моделирование, проведение несложных индуктивных и дедуктивных рассуждений, распознавание и изображение фигур и т. д.);
2. формирование мотивации и развитие интеллектуальных способностей учащихся для продолжения математического образования в основной школе и использования математических знаний на практике;
3. развитие математической грамотности учащихся, в том числе умение работать с информацией в различных знаково-символических формах одновременно с формированием коммуникативных УУД;
4. формирование у детей потребности и возможностей самосовершенствования.

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Содержание обучения математике в начальной школе направлено на формирование у учащихся математических представлений, умений и навыков, которые обеспечат успешное овладение математикой в основной школе. Учащиеся изучают четыре арифметических действия, овладевают алгоритмами устных и письменных вычислений, учатся вычислять значения числовых выражений, решать текстовые задачи. У детей формируются пространственные и геометрические представления. Весь программный материал представляется концентрически, что позволяет постепенно углублять умения и навыки, формировать осознанные способы математической деятельности.

Характерными особенностями содержания математики являются: наличие содержания, обеспечивающего формирование общих учебных умений, навыков и способов деятельности; возможность осуществлять межпредметные связи с другими учебными предметами начальной школы. Примерная программа определяет также необходимый минимум практических работ.

Изучение начального курса математики создает прочную основу для дальнейшего обучения этому предмету. Для этого важно не только вооружать учащихся предусмотренным программой кругом знаний, умений и навыков, но и обеспе­чивать необходимый уровень их общего и математического развития, а также формировать общеучебные умения

Уделяя значительное внимание формированию у учащих­ся осознанных и прочных, во многих случаях доведенных до автоматизма навыков вычислений, программа обеспечивает вместе с тем и доступное для детей обобщение учебного ма­териала, понимание общих принципов и законов, лежащих в основе изучаемых математических фактов, осознание тех связей, которые существуют между рассматриваемыми явле­ниями. Этим целям отвечает не только содержание, но и сис­тема расположения материала в курсе.

Важнейшее значение придается постоянному использова­нию сопоставления, сравнения, противопоставления связан­ных между собой понятий, действий и задач, выяснению сходства и различий в рассматриваемых фактах. С этой целью материал сгруппирован так, что изучение связанных между собой понятий, действий, задач сближено во времени.

Курс является нача­лом и органической частью школьного математического об­разования.

Содержание курса математики позволяет осуществлять его связь с другими предметами, изучаемыми в начальной школе (русский язык, окружающий мир, технология).

Это открывает дополнительные возможности для развития учащихся, позволяя, с одной стороны, применять в новых условиях знания, умения и навыки, приобретаемые на уроках математики, а с другой – уточнять и совершенствовать их в ходе практических работ, выполняемых на уроках по другим предметам.

**Цели обучения**

В результате обученияматематике реализуются следующие цели:

* **развитие** образного и логического мышления, воображения; формирование предметных умений и навыков, необходимых для успешного решения учебных и практических задач, продолжения образования;
* **освоение** основ математических знаний, формирование первоначальных представлений о математике;

**воспитание** интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни **Основные задачи данного курса:**

* обеспечение естественного введения детей в новую для них предметную область «Математика» через усвоение элементарных норм математической речи и навыков учебной деятельности в соответствии с возрастными особенностями (счёт, вычисления, решение задач, измерения, моделирование, проведение несложных индуктивных и дедуктивных рассуждений, распознавание и изображение фигур и т. д.);
* формирование мотивации и развитие интеллектуальных способностей учащихся для продолжения математического образования в основной школе и использования математических знаний на практике;
* развитие математической грамотности учащихся, в том числе умение работать с информацией в различных знаково-символических формах одновременно с формированием коммуникативных УУД;
* формирование у детей потребности и возможностей самосовершенствования.

Представленная в программе система обучения математике опирается на наиболее развитые в младшем школьном возрасте эмоциональный и образныйкомпоненты мышления ребенка и предполагает формирование математических знаний и умений на основе широкой интеграции математики с другими областями знания.

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

Понятие «натуральное число» формируется на основе понятия «множество»*.* Оно раскрывается в результате практической работы с предметными множествами и величинами. Сначала число представлено как результат счёта, а позже — как результат измерения. Измерение величин рассматривается как операция установления соответствия между реальными предметами и множеством чисел. Тем самым устанавливается связь между натуральными числами и величинами: результат измерения величины выражается числом.

Расширение понятия «число», новые виды чисел, концентры вводятся постепенно в ходе освоения счёта и измерения величин. Таким образом, прочные вычислительные навыки остаются наиважнейшими в предлагаемом курсе. Выбор остального учебного материала подчинён решению главной задачи — отработке техники вычислений.

Арифметические действия над целыми неотрицательными числами рассматриваются в курсе по аналогии с операциями над конечными множествами. Действия сложения и вычитания, умножения и деления изучаются совместно.

Осваивая данный курс математики, младшие школьники учатся моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения. Для этого в курсе предусмотрены вычисления на числовом отрезке, что способствует усвоению состава числа, выработке навыков счёта группами, формированию навыка производить вычисления осознанно. Работа с числовым отрезком (или числовым лучом) позволяет ребёнку уже на начальном этапе обучения решать достаточно сложные примеры, глубоко понимать взаимосвязь действий сложения и вычитания, а также готовит учащихся к открытию соответствующих способов вычислений, в том числе и с переходом через десяток, решению задач на разностное сравнение и на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.

Вычисления на числовом отрезке (числовом луче) не только способствуют развитию пространственных и логических умений, но что особенно важно, обеспечивают закрепление в сознании ребёнка конкретного образа алгоритма действий, правила.

При изучении письменных способов вычислений подробно рассматриваются соответствующие алгоритмы рассуждений и порядок оформления записей.

Основная задача линии моделей и алгоритмов в данном курсе заключается в том, чтобы наряду с умением правильно проводить вычисления сформировать у учащихся умение оценивать алгоритмы, которыми они пользуются, анализировать их, видеть наиболее рациональные способы действий и объяснять их.

Умение решать задачи — одна из главных целей обучения математике в начальной школе. В предлагаемом курсе понятие «задача» вводится не сразу, а по прошествии длительного периода подготовки.

Отсроченный порядок введения термина «задача», её основных элементов, а также повышенное внимание к процессу вычленения задачной ситуации из данного сюжета способствуют преодолению формализма в знаниях учащихся, более глубокому пониманию внешней и внутренней структуры задачи, развитию понятийного, абстрактного мышления. Ребёнок воспринимает задачу не как нечто искусственное, а как упражнение, составленное по понятным законам и правилам.

Иными словами, дети учатся выполнять действия сначала на уровне восприятия конкретных количеств, затем на уровне накопленных представлений о количестве и, наконец, на уровне объяснения применяемого алгоритма вычислений.

На основе наблюдений и опытов учащиеся знакомятся с простейшими геометрическими формами, приобретают начальные навыки изображения геометрических фигур, овладевают способами измерения длин и площадей. В ходе работы с таблицами и диаграммами у них формируются важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных.

Большинство геометрических понятий вводится без определений. Значительное внимание уделяется формированию умений распознавать и находить модели геометрических фигур на рисунке, среди предметов окружающей обстановки, правильно показывать геометрические фигуры на чертеже, обозначать фигуры буквами, читать обозначения.

В начале курса знакомые детям геометрические фигуры (круг, треугольник, прямоугольник, квадрат, овал) предлагаются лишь в качестве объектов для сравнения или счёта предметов. Аналогичным образом вводятся и элементы многоугольника: углы, стороны, вершины и первые наглядно-практические упражнения на сравнение предметов по размеру. Например, ещё до ознакомления с понятием «отрезок» учащиеся, выполняя упражнения, которые построены на материале, взятом из реальной жизни, учатся сравнивать длины двух предметов на глаз с использованием приёмов наложения или приложения, а затем с помощью произвольной мерки (эталона сравнения). Эти практические навыки им пригодятся в дальнейшем при изучении различных способов сравнения длин отрезков: визуально, с помощью нити, засечек на линейке, с помощью мерки или с применением циркуля и др.

Особое внимание в курсе уделяется различным приёмам измерения величин. Например, рассматриваются два способа нахождения длины ломаной: измерение длины каждого звена с последующим суммированием и «выпрямление» ломаной.

Элементарные геометрические представления формируются в следующем порядке: сначала дети знакомятся с топологическими свойствами фигур, а затем с проективными и метрическими.

В результате освоения курса математики у учащихся формируются общие учебные умения, они осваивают способы познавательной деятельности.

При обучении математике по данной программе в значительной степени реализуются межпредметные связи — с курсами русского языка, литературного чтения, технологии, окружающего мира и изобразительного искусства.

Например, понятия, усвоенные на уроках окружающего мира, учащиеся используют при изучении мер времени (времена года, части суток, год, месяцы и др.) и операций над множествами (примеры множеств*:* звери, птицы, домашние животные, растения, ягоды, овощи, фрукты и т. д.), при работе с текстовыми задачами и диаграммами (определение массы животного, возраста дерева, длины реки, высоты горного массива, глубины озера, скорости полёта птицы и др.). Знания и умения, приобретаемые учащимися на уроках технологии и изобразительного искусства, используются в курсе начальной математики при изготовлении моделей фигур, построении диаграмм, составлении и раскрашивании орнаментов, выполнении чертежей, схем и рисунков к текстовым задачами др.

При изучении курса формируется установка на безопасный, здоровый образ жизни, мотивация к творческому труду, к работе на результат. Решая задачи об отдыхе во время каникул, о посещении театров и библиотек, о разнообразных увлечениях (коллекционирование марок, открыток, разведение комнатных цветов, аквариумных рыбок и др.), учащиеся получают возможность обсудить проблемы, связанные с безопасностью и здоровьем, активным отдыхом и др.

Освоение содержания данного курса побуждает младших школьников использовать не только собственный опыт, но и воображение: от фактического опыта и эксперимента — к активному самостоятельному мысленному эксперименту с образом, являющемуся важным элементом творческого подхода к решению математических проблем.

Кроме того, у учащихся формируется устойчивое внимание, умение сосредотачиваться.

**описание места учебного предмета в учебном плане**

В соответствии с программой «Математика » авторов Дорофеев Г.В., Миракова Т.Н и согласно учебному плану на 2014 – 2015 учебный год МОУ Сыртинской СОШ программа по курсу рассчитана на ***136 часов в год*** из расчета  4***часа в неделю.***

**ОПИСАНИЕ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТИРОВ СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

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, объектов природы);

**•** владение математическим языком, алгоритмами, элементами математической логики позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений;

**•** опровергать или подтверждать истинность предположения).

**ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

 К концу 3 класса по предмету **Математика** обучающиеся научатся использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений, будут сформированы универсальные действия, отражающие учебную самостоятельность и познавательные интересы.

**Личностные.**

У учащегося будут сформированы:

— навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности;

— понимание практической значимости математики для собственной жизни;

— принятие и усвоение правил и норм школьной жизни, ответственного отношения к урокам математики;

— умение адекватно воспринимать требования учителя;

— навыки общения в процессе познания, занятия математикой;

—понимание красоты решения задачи, оформления записей, умение видеть и составлять красивые геометрические конфигурации из плоских и пространственных фигур;

— элементарные навыки этики поведения;

—правила общения, навыки сотрудничества в учебной деятельности;

— навыки безопасной работы с чертёжными и измерительными инструментами.

*Учащийся получит возможность для формирования:*

*—осознанного проведения самоконтроля и адекватной самооценки результатов своей учебной деятельности — умения анализировать результаты учебной деятельности;*

*— интереса и желания выполнять простейшую исследовательскую работу на уроках математики;*

*– восприятия эстетики математических рассуждений, лаконичности и точности математического языка;*

*— принятия этических норм;*

*— принятия ценностей другого человека;*

*— навыков сотрудничества в группе в ходе совместного решения учебной познавательной задачи;*

*—— умения выслушать разные мнения и принять решение;*

*— умения распределять работу между членами группы, совместно оценивать результат работы;*

*— чувства ответственности за порученную часть работы в ходе коллективного выполнения практико-экспериментальных работ по математике;*

*— ориентации на творческую познавательную деятельность на уроках математики.*

**Метапредметные результаты**

**Регулятивные.**

Учащийся научится:

— понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; осуществлять поиск средств для достижения учебной цели;

— находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;

— самостоятельно или под руководством учителя составлять план выполнения учебных заданий, проговаривая последовательность выполнения действий;

— определять правильность выполненного задания на основе сравнения с аналогичными предыдущими заданиями, или на основе образцов;

– самостоятельно или под руководством учителя находить и сравнивать различные варианты решения учебной задачи.

*Учащийся получит возможность научиться:*

*— самостоятельно определять важность или необходимость выполнения различных заданий в процессе обучения математике;*

*— корректировать выполнение задания в соответствии с планом, условиями выполнения, результатом действий на определенном этапе решения;*

*– самостоятельно выполнять учебные действия в практической и мыслительной форме;*

*– осознавать результат учебных действий, описывать результаты действий, используя математическую терминологию;*

*— адекватно проводить самооценку результатов своей учебной деятельности, понимать причины неуспеха на том или ином этапе;*

*– самостоятельно вычленять учебную проблему, выдвигать гипотезы и оценивать их на правдоподобность;*

*– подводить итог урока: чему научились, что нового узнали, что было интересно на уроке, какие задания вызвали сложности и т. п.;*

*– позитивно относиться к своим успехам, стремиться к улучшению результата;*

*– оценивать результат выполнения своего задания по параметрам, указанным в учебнике или учителем.*

**Познавательные.**

Учащийся научится:

— самостоятельно осуществлять поиск необходимой информации при работе с учебником, в справочной литературе и дополнительных источниках, в том числе под руководством учителя, используя возможности Интернет;

— использовать различные способы кодирования условия текстовой задачи (схемы, таблицы, рисунки, чертежи, краткая запись, диаграмма);

— использовать различные способы кодирования информации в знаково-символической или графической форме;

— моделировать вычислительные приёмы с помощью палочек, пучков палочек, числового луча;

— проводить сравнение (последовательно по нескольким основаниям, са­мостоятельно строить выводы на основе сравнения);

— осуществлять анализ объекта (по нескольким существенным признакам);

— проводить классификацию изучаемых объектов по указанному или самостоятельно выявленному основанию;

— выполнять эмпирические обобщения на основе сравнения единичных объектов и выделения у них сходных признаков;

— рассуждать по аналогии, проводить аналогии и делать на их основе выводы;

— строить индуктивные и дедуктивные рассуждения;

— понимать смысл логического действия подведения под понятие (для изученных математических понятий);

— с помощью учителя устанавливать причинно-следственные связи и родовидовые отношения между понятиями;

— самостоятельно или под руководством учителя анализировать и описывать различные объекты, ситуации и процессы, используя межпредметные понятия: число, величина, геометрическая фигура;

— под руководством учителя отбирать необходимые источники информации среди предложенных учителем справочников, энциклопедий, научно-популярных книг.

*Учащийся получит возможность научиться:*

*— ориентироваться в учебнике: определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данного раздела; определять круг своего незнания; планировать свою работу по изучению нового материала;*

*— совместно с учителем или в групповой работе предполагать, какая дополнительная информация будет нужна для изучения нового материала;*

*— представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы, в том числе с помощью ИКТ;*

*— самостоятельно или в сотрудничестве с учителем использовать эвристические приёмы (перебор, метод подбора, классификация, исключение лишнего, метод сравнения, рассуждение по аналогии, перегруппировка слагаемых, метод округления и т. д.) для рационализации вычислений, поиска решения нестандартной задачи.*

**Коммуникативные.**

Учащийся научится:

— активно использовать речевые средства для решения различных ком­муникативных задач при изучении математики;

— участвовать в диалоге; слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения на события, поступки;

— оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций;

— читать вслух и про себя текст учебника, рабочей тетради и научно-популярных книг, понимать прочитанное;

— сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи), выполняя различные роли в группе;

— участвовать в работе группы, распределять роли, договариваться друг с другом;

— выполнять свою часть работы в ходе коллективного решения учебной задачи, осознавая роль и место результата этой деятельности в общем плане действий.

*Учащийся получит возможность научиться:*

*— участвовать в диалоге при обсуждении хода выполнения задания и выработке совместного решения;*

*— формулировать и обосновывать свою точку зрения;*

*— критично относиться к собственному мнению, стремиться рассматривать ситуацию с разных позиций и понимать точку зрения другого человека;*

*— понимать необходимость координации совместных действий при выпол­нении учебных и творческих задач; стремиться к пониманию позиции другого человека;*

*– согласовывать свои действия с мнением собеседника или партнёра в решении учебной проблемы;*

*– приводить необходимые аргументы для обоснования высказанной гипотезы, опровержения ошибочного вывода или решения;*

*— готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.*

**Предметные результаты**

**Числа и величины.**

Учащийся научится:

— моделировать ситуации, требующие умения считать сотнями;

— выполнять счёт сотнями в пределах 1000 как прямой, так и обратный;

— образовывать круглые сотни в пределах 1000 на основе принципа умножения (300 — это 3 раза по 100) и все другие числа от 100 до 1000 из сотен, десятков и нескольких единиц (267 – это 2 сотни, 6 десятков и 7 единиц);

— сравнивать числа в пределах 1000, опираясь на порядок их следования при счёте;

— читать и записывать трёхзначные числа, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи;

— упорядочивать натуральные числа от 0 до 1000 в соответствии с заданным порядком;

— выявлять закономерность ряда чисел, дополнять его в соответствии с этой закономерностью;

— составлять или продолжать последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу;

— работать в паре при решении задач на поиск закономерностей;

— группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;

— измерять площадь фигуры в квадратных сантиметрах, квадратных дециметрах, квадратных метрах;

— сравнивать площади фигур, выраженные в разных единицах;

— заменять крупные единицы площади мелкими: (1 дм2 = 100 см2) и обратно (100 дм2 = 1 м2);

— используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; час — минута; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр), сравнивать названные величины, выполнять арифметические действия с этими величинами.

*Учащийся получит возможность научиться:*

*— классифицировать изученные числа по разным основаниям;*

*— использовать различные мерки для вычисления площади фигуры;*

*— выполнять разными способами подсчёт единичных квадратов (единичных кубиков) в плоской (пространственной) фигуре, составленной из них.*

**Арифметические действия.**

Учащийся научится:

— выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1000;

— выполнять умножение и деление трёхзначных чисел на однозначное число, когда результат не превышает 1000;

— выполнять деление с остатком в пределах 1000;

– письменно выполнять умножение и деление на однозначное число в пределах 1000;

— выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем и единицей);

— выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;

— находить значения выражений, содержащих два–три действия со скобками и без скобок.

*Учащийся получит возможность научиться:*

*– оценивать приближённо результаты арифметических действий;*

*– использовать приёмы округления для рационализации вычислений или проверки полученного результата.*

**Работа с текстовыми задачами.**

Учащийся научится:

— выполнять краткую запись задачи, используя различные формы: таблицу, чертёж, схему и т. д.;

— выбирать и обосновывать выбор действий для решения задач на кратное сравнение, на нахождение четвёртого пропорционального (методом приведения к единице, методом сравнения), задач на расчёт стоимости (цена, количество, стоимость), на нахождение промежутка времени (начало, конец, продолжительность события);

— составлять задачу по её краткой записи, представленной в различных формах (таблица, схема, чертёж и т. д.);

— оценивать правильность хода решения задачи;

— выполнять проверку решения задачи разными способами.

*Учащийся получит возможность научиться:*

*— сравнивать задачи по фабуле и решению;*

*— преобразовывать данную задачу в новую с помощью изменения вопроса или условия;*

*— находить разные способы решения одной задачи.*

**Пространственные отношения. Геометрические фигуры.**

Учащийся научится:

— описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;

— находить равные фигуры, используя приёмы наложения, сравнения фигур на клетчатой бумаге;

— классифицировать треугольники на равнобедренные и разносторонние, различать равносторонние треугольники;

— строить квадрат и прямоугольник по заданным значениям длин сторон с помощью линейки и угольника;

— распознавать прямоугольный параллелепипед, находить на модели прямоугольного параллелепипеда его элементы: вершины, грани, ребра;

— находить в окружающей обстановке предметы в форме прямоугольного параллелепипеда.

*Учащийся получит возможность научиться:*

*– копировать изображение прямоугольного параллелепипеда на клетчатой бумаге;*

*– располагать модель прямоугольного параллелепипеда в пространстве, согласно заданному описанию;*

*– конструировать модель прямоугольного параллелепипеда по его развёртке.*

**Геометрические величины.**

Учащийся научится:

— определять длину данного отрезка с помощью измерительной линейки;

— вычислять периметр многоугольника, в том числе треугольника, прямоугольника и квадрата;

— применять единицу измерения длины километр и соотношения: 1 км = 1000 м, 1 м = 1000 мм;

— вычислять площадь прямоугольника и квадрата;

— использовать единицы измерения площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, и соотношения между ними: 1 см² = 100 мм², 1 дм² = 100 см², 1 м² = 100 дм²;

— оценивать длины сторон прямоугольника; расстояние приближённо (на глаз).

*Учащийся получит возможность научиться:*

*—сравнивать фигуры по площади;*

*– находить и объединять равновеликие плоские фигуры в группы;*

*– находить площадь ступенчатой фигуры разными способами.*

**Работа с информацией.**

Учащийся научится:

— устанавливать закономерность по данным таблицы;

— использовать данные готовых столбчатых и линейных диаграмм при решении текстовых задач;

— заполнять таблицу в соответствии с выявленной закономерностью;

— находить данные, представлять их в виде диаграммы, обобщать и интерпретировать эту информацию;

— строить диаграмму по данным текста, таблицы;

— понимать выражения, содержащие логические связки и слова («... и...», «... или...», «не», «если.., то... », «верно/неверно, что...», «каждый», «все».

*Учащийся получит возможность научиться:*

*— читать несложные готовые столбчатые диаграммы, анализировать их данные;*

*— составлять простейшие таблицы, диаграммы по результатам выполне­ния практической работы;*

*– рисовать столбчатую диаграмму по данным опроса; текста, таблицы, задачи;*

*– определять масштаб столбчатой диаграммы;*

*– строить простейшие умозаключения с использованием логических связок: («... и...», «... или...», «не», «если.., то... », «верно/неверно, что...», «каждый», «все»);*

*– вносить коррективы в инструкцию, алгоритм выполнения действий и обосновывать их.*

**Планируемые результаты освоения предмета «Математика»**

 В результате изучения предмета **Математика** обучающиеся научатся использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений;

овладеют основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математичес­кой речи, приобретут необходимые вычислительные навыки;

научатся применять математические знания и представле­ния для решения учебных задач, приобретут начальный опыт применения математических знаний в повседневных ситуациях;

получат представление о числе как результате счёта и измерения, о десятичном принципе записи чисел;

 научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с числами, находить неизвестный компонент арифметического действия, составлять числовое выражение и находить его зна­чение, накопят опыт решения текстовых задач;

познакомятся с простейшими геометрическими формами, научатся распознавать, называть и изображать геометрические фигуры, овладеют способами измерения длин и площадей;

приобретут в ходе работы с таблицами и диаграммами важные для практико-ориентированной математической дея­тельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных;

смогут научиться извлекать необхо­димые данные из таблиц и диаграмм, заполнять готовые фор­мы, объяснять, сравнивать и обобщать информацию, делать выводы и прогнозы.

 В ходе освоения предмета **Математика** обеспечиваются условия для достижения обучающимися 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, факты

 - способность характеризовать собственные знания по предмету, формировать вопросы, устанавливать, какие из предложенных математических задач могут быть им успешно решены; - познавательный интерес к математической науке; - становление основ гражданской российской идентичности, уважение к своей семье и другим людям, своему Отечеству, развитие морально-этических качеств личности, адекватных полноценной математической деятельности;

- целостное восприятие окружающего мира, начальные представления об истории развития математического знания, роли математики в системе знаний;

- овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся мире на основе метода рефлексивной самоорганизации; - принятие социальной роли ученика, осознание личностного смысла учения и интерес к изучению математики; - развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, способность к рефлексивной самооценке собственных действий и волевая саморегуляция;

освоение норм общения и коммуникативного взаимодействия, навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками, умение находить выходы из спорных ситуаций;

мотивация к работе на результат как в исполнительской, так и в творческой деятельности;

- установка на здоровый образ жизни, спокойное отношение к ошибке как рабочей ситуации, требующей коррекции, вера в себя; - осознание себя и предметов в пространстве (Где я? Какой я?); - осознание математических составляющих окружающего мира, «количественности» мира; - смыслообразование;

 - самоопределение.

***Коммуникативные:*** построение фраз с использованием математических терминов; - умение аргументировать; - формирование умения отвечать на поставленный вопрос, ознакомление с алгоритмом работы в парах и малых группах; .

- постановка вопросов;

- планирование учебного сотрудничества;

- разрешение конфликтов;

- умение полно и точно выражать свои мысли;

- управление поведением, действиями партнера (контроль, коррекция, оценка его действий).

***Познавательные:*** осмысление себя и предметов в пространстве; - осмысление понятия «множество» на предметно-конкретном уровне; - осмысление математических понятий на предметно-конкретном уровне; - осмысление математических действий и величин.

**Общеучебные:**

- умение осознанно строить речевое высказывание в устной форме;

- контроль и оценка процесса и результатов деятельности;

- осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной форме;

- знаково-символические действия (моделирование);

- выбор наиболее эффективных способов решения задач;

- выделение познавательной цели;

- смысловое чтение;

- структурирование знаний;

- постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности.

**Логические:**

- анализ объектов;

- синтез как составление частей целого;

- выбор критериев для сравнения объектов;

- классификация объектов;

- доказательство;

- установление причинно-следственных связей;

- построение логической цепи рассуждении;

- анализ;

- выдвижение гипотез и их обоснований;

- синтез;

- сравнение, классификация объектов;

- выведение следствий;

- доказательство.

**Постановка и решение проблемы*:***

- самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.

***Регулятивные:*** освоение способов определения предметов в пространстве (включая порядковый счёт), способов сравнения предметов; - освоение способов объединения предметов и выделения их из группы по определённым признакам; - освоение способов установления количественных взаимосвязей между объектами; - освоение способов вычисления и установления взаимосвязи между предметами.

- целеполагание;

- коррекция;

- контроль;

- прогнозирование;

- оценка;

- волевая саморегуляция.

 **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;

- умение выполнять пробное учебное действие, в случае его неуспеха грамотно фиксировать свое затруднение, анализировать ситуацию, выполнять и конструктивно устранять причины затруднения; - освоение начальных умений проектной деятельности: постановка и сохранение целей учебной деятельности, определение наиболее эффективных способов и средств достижения результата, планирование, прогнозирование, реализация построенного проекта; - умение контролировать и оценивать свои учебные действия на основе выработанных критериев в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; - приобретение опыта использования методов решения проблем творческого и поискового характера; - освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии; - способность к использованию знаково-символических средств математического языка и средств ИКТ для описания и исследования окружающего мира (для представления информации, создания моделей изучаемых объектов и процессов, решение коммуникативных и познавательных задач и др.) и как базы компьютерной грамотности; - овладение различными способами поиска (в справочной литературе, образовательных Интернет-ресурсах), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами, подготовки своего выступления и выступления с аудио-, видео-, и графическим сопровождением; - формирование специфических для математики логических операций (сравнение, анализ, синтез, обобщение, классификация, аналогия, установление причинно-следственных связей, построение рассуждений, отнесение к известным понятиям), необходимых человеку для полноценного функционирования в современном обществе; - развитие логического, эвристического и алгоритмического мышления; - овладение навыками смыслового чтения текстов; - освоение норм коммуникативного взаимодействия в позициях «автор», «критик», «понимающий», готовность вести диалог, признавать возможность и право каждого иметь сое мнение, способность аргументировать свою точку зрения; - умение работать в парах и группах, договариваться о распределении функций в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих; стремление не допускать конфликты, а при их возникновении готовность их конструктивно разрешать; - начальные представления о сущности и особенностях математического знания, истории его развития, его обобщенного характера и роли в системе знаний; - освоение базовых предметных и межпредметных понятий (алгоритм, множество, классификация и др.), отражающих существенные связи и отношения между объектами и процессами различных предметных областей знания; - умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

 **Предметными** результатами обучающихся являются: - освоенные знания о числах и величинах, арифметических действиях, текстовых задачах, геометрических фигурах; - умение 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;

- освоение опыта самостоятельной математической деятельности по получению нового знания, его преобразованию и применению для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач; - использование приобретенных математический знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений; - овладение устной и письменной математической речью, основами логического, эвристического и алгоритмического мышления, пространственного воображения, счета и измерения, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов (схемы, таблицы, диаграммы, графики), исполнения и построения алгоритмов; - умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами, составлять числовые и буквенные выражения, находить их значения, решать текстовые задачи, простейшие уравнения и неравенства, исполнять и строить алгоритмы, составлять и исследовать простейшие формулы, распознавать, изображать и исследовать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, диаграммами и графиками, множествами и цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные; - приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач; - приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности. Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере.

 **Система оценки достижения планируемых результатов**

Система оценки достижения планируемых результатов ос­воения основной образовательной программы начального об­щего образования представляет собой один из инструментов реализации Требований Стан­дарта к результатам освоения основной образовательной про­граммы начального общего образования и направлена на обеспечение качества образования, что предполагает вовле­чённость в оценочную деятельность как педагогов, так и обу­чающихся.

 В соответствии со Стандартом основным объектом сис­темы оценки, её содержательной и критериальной базой выступают планируемые результаты освоения обучающи­мися основной образовательной программы начального обще­го образования. Система оценки призвана способствовать поддержанию единства всей системы образования, обеспечению преем­ственности в системе непрерывного образования. Её основ­ными функциями являются ориентация образовательного процесса на достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы начального общего об­разования и обеспечение эффективной обратной связи, поз­воляющей осуществлять управление образовательным про­цессом.

 Основным объектом, содержательной и критериальной ба­зой итоговой оценки подготовки учащихся выступают планируемые резуль­таты, составляющие содержание «Ученик научится» и «Ученик получит возможность научить­ся» для предмета **Математика.**

 **Оценка личностных результатов** представляет собой оцен­ку достижения обучающимися планируемых результатов в их личностном развитии.

Основным объектом оценки личностных результатов слу­жит сформированность универсальных учебных действий, включаемых в следующие три основные блока:

самоопределение — сформированность внутренней по­зиции обучающегося — принятие и освоение новой социаль­ной роли обучающегося; становление основ российской граж­данской идентичности личности как чувства гордости за свою Родину, народ, историю и осознание своей этнической при­надлежности; развитие самоуважения и способности адекват­но оценивать себя и свои достижения, видеть сильные и сла­бые стороны своей личности;

смыслоообразование — поиск и установление личност­ного смысла (т. е. «значения для себя») учения обучающими­ся на основе устойчивой системы учебно-познавательных и социальных мотивов; понимания границ того, «что я знаю», и того, «что я не знаю», «незнания», и стремления к преодо­лению этого разрыва;

морально-этическая ориентация — знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение на основе понимания их социальной необходимости; способность к мо­ральной децентрации — учёту позиций, мотивов и интересов участников моральной дилеммы при её разрешении; развитие этических чувств — стыда, вины, совести как регуляторов мо­рального поведения.

 Оценка метапредметных результатов представляет со­бой оценку достижения планируемых результатов освоения предмета **Математика.**

 Основным объектом оценки метапредметных результатов служит сформированность у обучающегося регулятивных, коммуникативных и познавательных универсальных действий, т. е. таких умственных действий обучающихся, которые на­правлены на анализ и управление своей познавательной дея­тельностью.

 К ним относятся:

• способность обучающегося принимать и сохранять учеб­ную цель и задачи; самостоятельно преобразовывать практи­ческую задачу в познавательную, умение планировать собственную деятельность в соответствии с поставленной за­дачей и условиями её реализации и искать средства её осу­ществления; умение контролировать и оценивать свои действия, вносить коррективы в их выполнение на основе оценки и учёта характера ошибок, проявлять инициативу и самостоятельность в обучении;

• умение осуществлять информационный поиск, сбор и выделение существенной информации из различных инфор­мационных источников;

• умение использовать знаково-символические средства для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач;

• способность к осуществлению логических операций сравнения, анализа, обобщения, классификации по родовидо­вым признакам, к установлению аналогий, отнесения к изве­стным понятиям;

• умение сотрудничать с педагогом и сверстниками при решении учебных проблем, принимать на себя ответствен­ность за результаты своих действий.

 Основное содержание оценки метапредметных результатов на ступени начального общего образования строится вокруг умения учиться, т. е. той совокупности способов действий, которая, собственно, и обеспечивает способность обучающих­ся к самостоятельному усвоению новых знаний и умений, включая организацию этого процесса.

 Особенности оценки метапредметных результатов связаны с природой универсальных учебных действий.

 Оценка предметных результатов представляет собой оценку достижения обучающимся планируемых результатов по предмету. Достижение этих результатов обеспечивается за счёт ос­новных компонентов предмета **Математика.**

 В соответствии с пониманием сущности образовательных результатов, заложенном в Стандарте, предметные результаты содержат в себе, во-первых, систему основополагающих эле­ментов научного знания, которая выражается через учебный материал различных курсов и, во-вторых, систему формируемых действий с учебным материалом, которые направлены на применение знаний, их преобразование и получение нового знания.

Система предметных знаний — важнейшая составляю­щая предметных результатов. В ней можно выделить опорные знания (знания, усвоение которых принципиально необходи­мо для текущего и последующего успешного обучения) и зна­ния, дополняющие, расширяющие или углубляющие опорную систему знаний, а также служащие пропедевтикой для после­дующего изучения. Опорная система знаний определяется с учётом их значи­мости для решения основных задач, опорного характера изучаемого материала для последующего обучения, а также с учётом принципа реалис­тичности, потенциальной возможности их достижения боль­шинством обучающихся. При оценке предметных результатов основную ценность представляет не само по себе освоение системы опорных зна­ний и способность воспроизводить их в стандартных учебных ситуациях, а способность использовать эти знания при реше­нии учебно-познавательных и учебно-практических задач.

Действия с предметным содержанием (или предмет­ные действия) — вторая важная составляющая предметных результатов. В основе многих предметных действий лежат те же универсальные учебные действия, прежде всего познава­тельные: использование знаково-символических средств; мо­делирование; сравнение, группировка и классификация объ­ектов; действия анализа, синтеза и обобщения; установление связей (в том числе — причинно-следственных) и аналогий; поиск, преобразование, представление и интерпретация ин­формации, рассуждения и т. д.

 Объектом оценки предметных результатов слу­жит в полном соответствии с Требованиями Стандарта спо­собность обучающихся решать учебно-познавательные и учеб­но-практические задачи с использованием средств, релевант­ных содержанию учебного предмета, в том числе на основе метапредметных действий. Оценка достижения этих предметных результатов ведётся как в ходе текущего и промежуточного оценивания, так и в ходе выполнения итоговых проверочных.

 **Портфель достижений как инструмент оценки динамики индивидуальных образовательных достижений** представляет собой специально организованную подборку работ, которые демонстрируют уси­лия, прогресс и достижения обучающегося в различных об­ластях.

 Портфель достижений является оптимальным спосо­бом организации текущей системы оценки. В состав портфеля достижений могут включаться резуль­таты, достигнутые учеником не только в ходе учебной дея­тельности, но и в иных формах активности: творческой, со­циальной, коммуникативной, физкультурно-оздоровительной, трудовой деятельности, протекающей как в рамках повседнев­ной школьной практики, так и за её пределами.

 По результатам оценки, которая формируется на основе материалов портфеля достижений, делаются выводы:

• о сформированности у обучающегося универсальных и предметных способов действий, а также опорной системы знаний, обеспечивающих ему возможность продолжения об­разования в основной школе;

• о сформированности основ умения учиться, понимаемой как способности к самоорганизации с целью постановки и ре­шения учебно-познавательных и учебно-практических задач;

• об индивидуальном прогрессе в основных сферах развития личности — мотивационно-смысловой, познавательной, эмо­циональной, волевой и саморегуляции.

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

#### Числа и величины

Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. Чётные и нечётные числа.

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

#### Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Связь между сложением и вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком.

Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на калькуляторе).

#### Работа с текстовыми задачами

Составление задач по предметным картинкам. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (таблица, схема, диаграмма и другие модели). Задачи на раскрытие смысла арифметического действия (на нахождение суммы, остатка, произведения и частного). Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на …», «больше (меньше) в …». Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли-продажи и др. Скорость, время, путь, объём работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др.

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Задачи на приведение к единице, на сравнение, на нахождение неизвестного по двум суммам, на нахождение неизвестного по двум разностям.

#### Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, сверху — снизу, ближе — дальше, между и пр.). Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), замкнутая линия, незамкнутая линия, отрезок, ломаная, направление, луч, угол, многоугольник (вершины, стороны и диагонали многоугольника), треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг, центр и радиус окружности, круга. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений.

Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние геометрических тел (куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус) и их элементов: вершины, грани и рёбра куба, параллелепипеда, пирамиды, основания цилиндра, вершина и основание конуса.

Изображения на клетчатой бумаге (копирование рисунков, линейные орнаменты, бордюры, восстановление фигур, построение равной фигуры и др.).

Изготовление моделей куба, пирамиды, цилиндра и конуса по готовым развёрткам.

#### Геометрические величины

Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Периметр. Вычисление периметра многоугольника.

Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр, ар, гектар). Точное и приближённое измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.

#### Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.

Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и слов («... и/или ...», «если ..., то ...», «верно/неверно, что ...», «каждый», «все», «найдётся», «не»); определение истинности высказываний.

Множество, элемент множества. Части множества. Равные множества. Группировка предметов, чисел, геометрических фигур по указанному признаку. Выделение в множестве его части (подмножества) по указанному свойству. Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации.

Моделирование отношений и действий над числами с помощью числового отрезка и числового луча.

Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы.

Чтение столбчатой диаграммы.

**Числа и действия над ними (86 ч)**

 Прибавление числа к сумме, суммы к числу. Вычитание числа из суммы, суммы из числа. Использование свойств сложения и вычитания для рационализации вычислений.

 Сотня как новая счётная единица. Счёт сотнями. Запись и названия круглых сотен и действия (сложение и вычитание) над ними. Счёт сотнями, десятками и единицами в пределах 1000.

 Название и последовательность трёхзначных чисел. Разрядный состав трёхзначного числа. Сравнение трёхзначных чисел. Приёмы сложения и вычитания трёхзначных чисел, основанные на знании нумерации и способов образования числа.

 Умножение и деление суммы на число, числа на сумму. Устные приёмы внетабличного умножения и деления. Проверка умножения и деления. Внетабличные случаи умножения и деления чисел в пределах 100. Взаимосвязь между умножением и делением. Правила нахождения неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя. Умножение и деление чисел в пределах 1000 в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Делители и кратные. Чётные и нечётные числа. Деление с остатком. Свойства остатков.

 Сложение и вычитание трёхзначных чисел с переходом через разряд (письменные способы вычислений).

 Умножение и деление чисел на 10, 100. Умножение и деление круглых чисел в пределах 1000. Умножение трёхзначного числа на однозначное (письменные вычисления). Деление трёхзначного числа на однозначное (письменные вычисления). Умножение двузначного числа на двузначное (письменные вычисления). Деление на двузначное число. Решение простых и составных задач в 2—3 действия.

 Задачи на кратное сравнение, на нахождение четвёртого пропорционального, решаемые методом прямого приведения к единице, методом отношений, задачи с геометрическим содержанием.

**Фигуры и их свойства (20 ч)**

 Обозначение фигур буквами латинского алфавита. Контуры. Равные фигуры. Геометрия на клетчатой бумаге. Фигурные числа. Задачи на восстановление фигур из частей и конструирование фигур с заданными свойствами.

**Величины и их измерения (26 ч)**

 Единица длины: километр. Соотношения между единицами длины. Площадь фигуры и её измерение. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Площадь прямоугольника. Единица массы: грамм. Соотношение между единицами

массы. Сравнение, сложение и вычитание именованных и составных именованных чисел. Перевод единиц величин.

**Основные виды учебной деятельности**

 Моделирование ситуаций, требующих упорядочения предметов и объектов по длине, массе, вместительности, времени; описание явлений и событий с использованием величин.

 Обнаружение моделей геометрических фигур, математических процессов зависимостей в окружающем мире. Анализ и разрешение житейских ситуаций, требующих умений находить геометрические величины (планировка, разметка), выполнять построения и вычисления, анализировать зависимости.

 Прогнозирование результата вычисления, решения задачи. Планирование хода решения задачи, выполнения задания на измерение, вычисление, построение. Сравнение разных приемов вычислений, решения задачи; выбор удобного способа. Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия, плана решения текстовой задачи, построения геометрической фигуры.

Поиск, обнаружение и устранение ошибок логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера. Сбор, обобщение и представление данных, полученных в ходе самостоятельно проведенных опросов (без использования компьютера). Поиск необходимой информации в учебной и справочной литературе.

 **Критерии и нормы оценки знаний обучающихся**

 **Контрольная работа**.

 Примеры. Задачи.

 «5» – без ошибок; «5» – без ошибок;

 «4» – 1 – 2 ошибки; «4» – 1 – 2 негрубые ошибки;

 «3» – 2 – 3 ошибки; «3» – 2 – 3 ошибки (более половины работы сделано верно).

 «2» – 4 и более ошибок. «2» – 4 и более ошибок.

 Комбинированная.

 «5» – нет ошибок;

 «4» – 1 – 2 ошибки, но не в задаче;

 «3» – 2 – 3 ошибки, 3 – 4 негрубые ошибки, но ход решения задачи верен;

 «2» – не решена задача или более 4 грубых ошибок.

 Грубые ошибки: вычислительные ошибки в примерах и задачах; порядок действий, неправильное решение задачи; не доведение до конца решения задачи, примера; невыполненное задание.

Негрубые ошибки: нерациональные приёмы вычисления; неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи; неверно оформленный ответ задачи; неправильное списывание данных; не доведение до конца преобразований.

За грамматические ошибки, допущенные в работе по математике, оценка не снижается.

За небрежно оформленную работу, несоблюдение правил и каллиграфии оценка снижается на один балл.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Изучаемый раздел,****тема учебного материала** | **Характеристика основных видов** **учебной деятельности обучающихся** |
|
| 1 | Повторение за курс 2 класса. Сложение и вычитание в пределах 100.  | Выполнять сложение и вычитание в пределах 100;составлять числовые выражения в 2-3 действия;распознавать на чертеже фигуры: прямой угол, прямоугольник, квадрат;находить и использовать нужную информацию, используя таблицы, схемы, диаграммы;строить алгоритмы изучаемых действий, использовать их для вычислений, самоконтроля и коррекции своих ошибок;моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения. |
| 2 | Повторение за курс 2 класса. Составление числовых выражений в 2-3 действия. |
| 3 | Повторение за курс 2 класса. Прямой угол, прямоугольник, квадрат. |
| 4 | Повторение за курс 2 класса. Решение текстовых задач наиболее рациональным способом. |
| 5 | Повторение за курс 2 класса. Составление диаграмм.  |
| 6 | Сумма нескольких слагаемых. Способы прибавления числа к сумме. | сравнивать различные способы прибавления суммы к числу и числа к сумме;анализировать и разрешать житейские ситуации, требующие знания зависимости между ценой, количеством и стоимостью.располагать модель куба в пространстве согласно заданному чертежу или описанию;сравнивать различные способы вычитания числа из суммы, выбирать наиболее удобный способ вычислений;строить алгоритм сложения, применять его для вычислений, самоконтроля и коррекции своих ошибок, обосновывать с их помощью правильность своих действий;читать и строить простейшие алгоритмы |
| 7 | Сумма нескольких слагаемых. Способы прибавления суммы к числу. |
| 8 | Сумма нескольких слагаемых. Решение числовых выражений рациональным способом.  |
| 9 | Сумма нескольких слагаемых. Практическая работа в рабочих тетрадях. |
| 10 | Цена. Количество. Стоимость. Знакомство с величинами | наблюдать зависимости между величинами: стоимостью, ценой и количеством товара, выявлять закономерности и строить соответствующие формулы зависимости.развивать образное и логическое мышления, воображение; формировать предметные умения и навыки, необходимые для успешного решения учебных и практических задач, продолжения образованияпознакомить с обозначением геометрических фигур латинскими буквами. |
| 11 | Цена. Количество. Стоимость. Нахождение стоимости товара различными способами. |
| 12 | Проверка сложения. Переместительное свойство сложения. |
| 13 | Проверка сложения. Вычитание из суммы одного из слагаемых. |
| 14 | Проверка сложения.  |
| 15 | Увеличение длины отрезка в несколько раз. |
| 16 | Уменьшение длины отрезка в несколько раз. Практическая работа в рабочих тетрадях. |
| 17 | Обозначение геометрических фигур. |
| 18 | Обозначение геометрических фигур. Куб, пирамида.  |
| 19-20 | **Уроки самоконтроля** | сравнивать различные способы вычитания числа из суммы;использовать различные способы проверки правильности вычисления и результата действия вычитания;использовать приемы округления при сложении для рационализации вычислений;находить равные фигуры, используя приемы наложения, сравнения фигур на клетчатой бумаге;моделировать и решать задачи в 3 действия;дополнять условие задачи недостающими данными или вопросом.закреплять способ округления при вычислениях и при решении задач;проверить знание изученных правил, способов вычислений и их проверки, умениерешать задачи на знание зависимости между величинами*цена, количество, стоимость*, умение обозначать именагеометрических фигур буквами латинского алфавита, подготовить учащихся к контрольной работе № 2 и провести эту работу. |
| 21 | Вычитание числа из суммы. Решение задач на поиск закономерностей. |
| 22 | Вычитание числа из суммы. Тестирование. |
| 23 | Проверка вычитания. Способы проверки действия вычитания. |
| 24 | Проверка вычитания. |
| 25 | Вычитание суммы из числа. Способы вычитания суммы из числа. |
| 26 | Вычитание суммы из числа. Решение примеров наиболее удобным способом. |
| 27 | Вычитание суммы из числа. Решение задач на поиск закономерностей. Самостоятельная работа. |
| 28 | Приём округления при сложении. Округление одного слагаемого. |
| 29 | Приём округления при сложении. Округление нескольких слагаемых. |
| 30 | Приём округления при вычитании. Округление уменьшаемого. |
| 31 | Приём округления при вычитании. Округление вычитаемого. |
| 32 | Равные фигуры. |
| 33 | Задачи в три действия. Знакомство с задачами данного вида. |
| 34 | Задачи в три действия. Решение задач с недостающими данными. |
| 35-36 | **Уроки самоконтроля** |
| 37 | Отношение кратности (делимости) на множестве натуральных чисел в пределах 20. | устанавливать закономерность по данным таблицы;использовать данные готовых столбчатых и линейных диаграмм при решении текстовых задач;заполнять таблицу в соответствии с выявленной закономерностью;находить данные, представлять их в виде диаграммы, обобщать и интерпретировать эту информацию;строить диаграмму по данным текста, таблицы;читать несложные готовые столбчатые диаграммы, анализировать их данные;составлять простейшие таблицы, диаграммы по результатам выполне­ния практической работы;рисовать столбчатую диаграмму по данным опроса; текста, таблицы, задачи;определять масштаб столбчатой диаграммы;вносить коррективы в инструкцию, алгоритм выполнения действий и обосновывать их. |
| 38 | Чётные и нечётные числа.  |
| 39 | Умножение числа 3. Деление на 3 |
| 40 | Умножение числа 3. Деление на 3.  |
| 41-42 | Умножение суммы на число.   |
| 43 | Умножение числа 4. Деление на 4 Составление таблицы умножения в пределах 100. |
| 44 | Умножение числа 4. Деление на 4. |
| 45 | Проверка умножения |
| 46 | Умножение двузначного числа на однозначное |
| 47 | Умножение двузначного числа на однозначное |
| 48 | Задачи на приведение к единице. Знакомство с задачами на нахождение четвертого пропорционального. |
| 49 | Задачи на приведение к единице. Решение задач в 2-3 действия. |
| 50 | Задачи на приведение к единице.  |
| 51 | Умножение числа 5. Деление на 5. |
| 52 | Умножение числа 5. Деление на 5. Решение задач на поиск закономерностей. | моделировать способы умножения чисел 5, 6; деления на соответствующие числа;решать примеры на деление с использованием таблиц умножения и деления на 5 и на 6;выбирать наиболее рациональный способ решения текстовой задачи;развитие числовой грамотности учащихся путём постепенного перехода от непосредственного восприятия количества к «культурной арифметике», т. е. арифметике, опосредствованной символами и знаками; формирование прочных вычислительных навыков на основе освоения рациональных способов действий и повышения интеллектуальной ёмкости арифметического материала |
| 53 | Отношение кратности (делимости) на множестве натуральных чисел в пределах 20.  |
| 54-55 | **Уроки самоконтроля** |
| 56 | Умножение числа 6. Деление на 6. Примеры на деление с использованием таблиц умножения и деления на 6. |
| 57 | Умножение числа 6. Деление на 6. Решение задач на поиск закономерностей. |
| 58 | Проверка деления.  |
| 59 | Задачи на кратное сравнение. Сравнение численностей множеств. |
| 60 | Моделирование и решение задач на кратное сравнение. |
| 61 | Задачи на кратное сравнение. |
| 62 | Решение задач на кратное сравнение рациональным способом. |
| 63-64 | **Уроки самоконтроля** |
| 65- 68 | Умножение числа 7. Деление на 7 | Решать задачи изученных видов, строить и исполнять вычислительные алгоритмы.Наблюдать и выражать в речи зависимость результата деления от увеличения делимого и делителя, использовать эту зависимость.Различать образец, понимать назначение, использовать на разных этапах урока, оценивать своё умение это делать.Работа в группе.Учёт разных мнений, координирование в сотрудничестве разных позиций.Проявлять целеустремлённость в учебной деятельности и оценивать своё умение это делать.Продолжить работу по закреплению знания таблицы умножения и деления; знания зависимости между компонентами и результатами действий умножения и деления;порядка действий в выражениях со скобками и без скобок. |
| 69-70 | Умножение числа 8. Деление на 8 |
| 71- 72 | Прямоугольный параллелепипед |
| 73- 74 | Площади фигур |
| 75 -76 | Умножение числа 9. Деление на 9 |
| 77-78 | **Уроки самоконтроля** |
| 79- 80 | Деление суммы на число |
| 81- 82 | Вычисления вида 48 : 2 |
| 83- 84 | Вычисления вида 57 : 3 |
| 85 | Метод подбора. Деление двузначного числа на двузначное |
| 86 -88 | **Уроки повторения и самоконтроля** |
| 89 | Счёт сотнями | Решать задачи изученных видов, строить и исполнять вычислительные алгоритмы.Наблюдать и выражать в речи зависимость результата деления от увеличения делимого и делителя, использовать эту зависимость.Различать образец, понимать назначение, использовать на разных этапах урока, оценивать своё умение это делать. Продолжить работу по закреплению знания таблицы умножения и деления; знания зависимости между компонентами и результатами действий умножения и деления;порядка действий в выражениях со скобками и без скобок. |
| 90 -91 | Названия круглых сотен |
| 92 | Образование чисел от 100 до 1000 |
| 93- 94 | Трёхзначные числа |
| 95 | Задачи на сравнение |
| 96- 99 | Устные приёмы сложения и вычитания | Совершенствовать вычислительные навыки, умение обосновывать действия в решении задачиСоотносить разрядных единиц счёта и единиц длины. |
| 100- 101 | Единицы площади |
| 102- 103 | Площадь прямоугольника  |
| 104-105 | **Уроки самоконтроля** |
| 106- 107 | Деление с остатком | Умение вести прямой и обратный счёт в пределах 1000.Умение применять смысл записи принцип поместногозначения цифр в записи числа. |
| 108- 109 | Километр |
| 110- 112 | Письменные приёмы сложения и вычитания |
| 113- 114 | **Уроки повторения и самоконтроля** |
| 115- 116 | Умножение круглых сотен | Умение рационально вычислятьза счёт использования наиболее эффективного приёма выполнения действий |
| 117- 118 | Деление круглых сотен | Умение умножать и делить круглые сотни. |
| 119- 120 | Грамм | Умение конкретно представлять эту величину. |
| 121-122 | **Урок самоконтроля** |  |
| 123- 125 | Умножение на однозначное число | Уметь умножать на однозначное число |
| 126- 130 | Деление на однозначное число | Уметь выполнять деление многозначного числа на однозначное |
| 131- 136 | **Уроки повторения и самоконтроля**Повторение и закрепление изученного | Обосновывать правильность своих действий с помощью построенных алгоритмов, осуществлять самоконтроль,коррекцию своих ошибок. |

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

1. **Литература для учителя.**

Дорофеев Г.В., Миракова Т.Н. « Математика. Учебник в 2 частях 3 класс» М., «Просвещение», 2011 год;

 Дорофеев Г.В., Миракова Т.Н. « Математика. Тетрадь к учебнику в 2 частях 3 класс»

Москва «Просвещение», 2011 год;

Дорофеев Г.В., Миракова Т.Н. «Уроки математики в 3 классе»Москва «Просвещение», 2011 год; **(пособие для учителя)**

1. **Техническое обеспечение кабинета.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование ТСО | Марка |
| 1. | Ноутбук  | Lenovo |
| 2. | Принтер | HP Laser Jet P1102 |
| 3.  | Проектор + пульт | ViewSonic |
| 4. | Экран | Screeh Media |
| 5. | КОЛОНКИ | CMS 511SF |

1. ИКТ-средства

1.Электронное приложение к учебнику М.И.Моро. математика 2 класс

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Таблицы по МАТЕМАТИКЕ для начальных классов. | 1 комплект |
|  | Сравнение чисел | 1 |
|  | Перестановка слагаемых | 1 |
|  | Сложение и вычитание 0 | 1 |
|  | Уравнение | 1 |
|  | Умножение | 1 |
|  | Перестановка множителей | 1 |
|  | Деление по содержанию | 1 |
|  | Деление на равные части | 1 |
|  | Деление суммы на число | 1 |
|  | Умножение суммы на число | 1 |
|  | Дроби, доли. | 1 |
|  | Периметр | 1 |
|  | Нахождение числа по доле | 1 |

4. Таблицы

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Нахождение доли числа | 1 |
|  | Таблица умножения | 1 |
|  | Деление числа на произведение  | 1 |
|  | Состав числа | 1 |
|  | Единицы времени | 1 |
|  | Меры массы | 1 |
|  | Меры длины | 1 |
|  | Скорость, время, расстояние | 1 |
|  | Площадь фигуры | 1 |
|  | Меры площади | 1 |
|  | Таблица умножения и деления | 1 |
|  | Арифметические действия | 1 |
|  | Сложение с переходом через десяток | 1 |
|  | Вычитание с переходом через десяток | 1 |
|  | Прямые и обратные задачи | 1 |
|  | Углы | 1 |
|  | Умножение | 1 |
|  | Компоненты умножения | 1 |
|  | Компоненты деления | 1 |
|  | Цена. Количество. Стоимость. | 1 |

**ВАРИАНТЫ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ**

***Контрольная работа №1 (входная)***

**Вариант 1**

1. Запиши выражения столбиком и выполни действия.

38 + 21 47 − 15

74 + 16 63 − 28

2. В шахматной секции 46 мальчиков, а девочек на 19 меньше. Сколько всего ребят в шахматной секции?

3. За 3 одинаковые ручки заплатили 18 р. Сколько стоит одна такая ручка?

4. Сравни.

28 + (47 + 12) и 70 (34 + 19) + 26 и 80

5. Начерти отрезок PQ длиной 4 см. Увеличь его длину в 3 раза. Какой длины получился этот отрезок? Вырази ответ в дециметрах и сантиметрах.

**Вариант 2**

1. Запиши выражения столбиком и выполни действия.

54 + 32 88 − 13

17 + 69 75 − 26

2. В парке растёт 38 берёз, а лип на 5 больше. Сколько всего берёз и лип растёт в парке?

3. Цена конверта 4 р. Сколько таких конвертов можно купить на 12 р.?

4. Сравни.

(14 + 27) + 36 и 70 18 + (47 + 22) и 80

5. Начерти отрезок CD длиной 3 см. Увеличь его длину в 5 раз. Какой длины получился этот отрезок? Вырази ответ в дециметрах и сантиметрах.

***Контрольная работа №2***

**Вариант 1**

1. Запиши выражения столбиком, выполни вычисления и сделай проверку.

56 + 24 63 − 19

2. Саша купил 2 булочки с маком, по 8 р. за булочку, и 3 конфеты, по 6 р. за конфету. Сколько стоит вся покупка?

3. Заполни пропуски такими числами, чтобы получились верные записи.

62 см = дм см 1 м дм = 15 дм 7 дм = см

**Вариант 2**

1. Запиши выражения столбиком, выполни вычисления и сделай проверку.

27 + 45 81 − 56

2. Из 25 м ткани сшили 5 курток, расходуя по 3 м на каждую, и один плащ, на который пошло 4 м. Сколько метров ткани осталось в куске?

3. Заполни пропуски такими числами, чтобы получились верные записи.

 дм = 5м дм 2 см = 32 см см = 6дм 9см

***Контрольная работа №3***

**Вариант 1**

1. Вычисли значения выражений.

3 ⋅ 8 40 : 5 16 ⋅ 3 5 ⋅ 3 ⋅ 4

4 ⋅ 7 27 : 3 39 ⋅ 2 36 : 4 ⋅ 2

2. За 5 одинаковых по цене ватрушек заплатили 40 р. Сколько таких ватрушек можно купить

 на 32 р.?

3. Построй в тетради прямоугольник, периметр которого равен 14 см, а длина одной из сторон равна 5 см.

**Вариант 2**

1. Вычисли значения выражений.

5 ⋅ 7 32 : 4 14 ⋅ 6 25 : 5 ⋅ 6

3 ⋅ 9 45 : 5 23 ⋅ 5 4 ⋅ 8 ⋅ 3

2. В 4 одинаковых коробках 24 кг печенья. Сколько килограммов печенья в 3 таких коробках?

3. Построй в тетради прямоугольник, периметр которого равен 18 см, а длина одной из сторон равна 3 см.

 ***Контрольная работа №4***

**Вариант 1**

1. Вычисли значения выражений.

4 ⋅ 7 − 5 54 : 6 : 3 60 − 5 ⋅ 7 32 ⋅ (16 : 8)

2. Сравни.

29дм и 3м 9дм7см и 79см

6дм и 60см 8м5дм и 88дм

3. На стройку привезли 30 машин песка и 6 машин щебня.

1) Во сколько раз меньше привезли щебня, чем песка?

2) На сколько больше машин привезли песка, чем щебня?

4. В 5 бидонах 30 л молока, во всех поровну. Сколько потребуется бидонов, чтобы так же разлить 48 л молока?

**Вариант 2**

1. Вычисли значения выражений.

42 : 6 + 9 32 : 4 : 2 5 + 16 ⋅ 3 27 ⋅ (18 : 6)

2. Сравни.

26см и 6дм 5м4дм и 55дм

8м и 7дм9см 19см и 1дм9см

3. Длина прямоугольника 45 см, а ширина 5 см.

1) Во сколько раз длина прямоугольника больше его ширины?

2) На сколько сантиметров ширина прямоугольник меньше его длины?

4. В 3 ящиках 27 кг яблок, во всех поровну. Сколько килограммов яблок в 5 таких ящиках?

***Контрольная работа №5***

**Вариант 1**

1. Выполни действия.

7 ⋅ 8 72 : 8 80 − 40 : 5 15 ⋅ (27 : 9)

2. Собрали 14 кг красной смородины, а чёрной в 3 раза больше. Всю смородину разложили в ящики, по 4 кг в каждый. Сколько для этого понадобилось ящиков?

3. Длина прямоугольника 35 см, а ширина в 7 раз меньше. Вычисли периметр этого прямоугольника.

**Вариант 2**

1. Выполни действия.

9 ⋅ 5 48 : 8 45 : 9 ⋅ 7 (32 + 16) : 4

2. За 4 одинаковых пакета кефира заплатили 80 р. Пакет молока на 5 р. дороже пакета кефира. Найди стоимость 3 пакетов молока.

3. Периметр прямоугольника 70 см, а его длина 28 см. Вычисли ширину этого прямоугольника.

***Контрольная работа №6***

**Вариант 1**

1. Выполни действия.

68 : 2 26 ⋅ 3 (45 + 27) : 9

54 : 3 45 : 15 7 ⋅ (72 : 6)

2. Из 10 кг свёклы получается 2 кг сахара. Сколько килограммов сахара получится из 100 кг свёклы?

3. Начерти ломаную АВС из двух звеньев так, чтобы длина одного из звеньев была равна 6 см, а длина всей ломаной в 3 раза больше.

**Вариант 2**

1. Выполни действия.

69 : 3 24 ⋅ 4 (28 + 56) : 7

52 : 4 81 : 27 68 : (51 : 3)

2. Из 12 кг свежих яблок получается 3 кг сушёных яблок. Сколько килограммов свежих яблок нужно взять, чтобы получить 20 кг сушёных яблок?

3. Начерти ломаную MNK из двух звеньев так, чтобы длина одного звена была равна 1 дм, а длина другого в 5 раз меньше. Найди длину этой ломаной.

***Контрольная работа №7***

**Вариант 1**

1. Выполни действия.

700 + 200 500 + 8 640 + 30 80 + 60

650 − 300 490 − 70 900 − 1 120 − 70

2. Сравни.

18 ⋅ 4 и 70 96 : 3 и 35 84 : 28 и 3

3. Вычисли площадь прямоугольника, если его длина 14 дм, а ширина на 8 дм меньше.

4. В 3 банки разложили 5 кг мёда, во все поровну. Сколько потребуется банок, чтобы так же разложить 20 кг мёда?

**Вариант 2**

1. Выполни действия.

800 − 500 700 + 10 580 − 300 50 + 90

320 + 40 140 + 500 400 + 9 110 − 80

2. Сравни.

29 ⋅ 3 и 87 56 : 4 и 13 90 : 15 и 5

3. Вычисли площадь прямоугольника, если его длина 15 м, а ширина в 3 раза меньше.

4. В 2 бидона разлили 17 л молока, во все поровну. Сколько литров молока будет в 6 бидонах, если молоко разлить в них так же?

***Контрольная работа №8***

**Вариант 1**

1. Запиши выражения столбиком и выполни действия.

526 + 134 953 − 623

697 + 58 734 − 128

2. Выполни деление с остатком и сделай проверку.

32 : 7 58 : 3 100 : 24

3. В пачке 500 листов бумаги. В первый день израсходовали 126 листов. Сколько листов бумаги израсходовали во второй день, если через 2 дня в пачке осталось 270 листов?

**Вариант 2**

1. Запиши выражения столбиком и выполни действия.

478 + 231 708 − 245

352 + 154 593 − 417

2. Выполни деление с остатком и сделай проверку.

45 : 6 62 : 4 80 : 19

3. В магазин привезли 520 кг картофеля. До обеда продали 60 кг, а после обеда в 2 раза больше. Сколько килограммов картофеля осталось в магазине?

 ***Контрольная работа №9***

**Вариант 1**

1. Запиши выражения столбиком и выполни действия.

746 + 58 418 − 623 127 ⋅ 4 792 : 3

2. Вычисли значения выражений.

70 ⋅ 6 − 200 540 : 9 ⋅ 52 ⋅ (640 : 4)

3. В первый день собрали 350 кг моркови, а во второй 280 кг. Всю эту морковь разложили поровну в 9 мешков. Найди массу одного такого мешка с морковью.

**Вариант 2**

1. Запиши выражения столбиком и выполни действия.

268 + 494 512 − 97 325 ⋅ 3 936 : 4

2. Вычисли значения выражений.

70 ⋅ 6 − 200 540 : 9 ⋅ 52 ⋅ (640 : 4)

3. На складе имеется 156 кг белой краски и столько же синей краски, в банках по 2 кг каждая. Сколько всего банок с белой и синей краской имеется на складе?

 ***Итоговая контрольная работа за 3 класс***

**Вариант 1**

1. Сравни.

7 м 3 дм 8 см и 748 см 65 дм 4 см и 6 м 54 см

2. Выполни действия.

720 − 189 535 + 278 196 ⋅ 3 815 : 5

3. Масса 3 пачек печенья 450 г. Найди массу 5 таких пачек печенья.

4. Длины сторон прямоугольника 6 дм и 12 дм. Вычисли периметр и площадь этого прямоугольника.

**Вариант 2**

1. Сравни.

5 м 7 дм и 570 см 23 дм 9 см и 2 м 93 см

2. Выполни действия.

506 − 348 627 + 195 243 ⋅ 4 705 : 3

3. В двух банках 340 г джема, в обеих поровну. Сколько таких банок потребуется, чтобы так же разложить 850 г джема?

4. Длины сторон прямоугольника 14 м и 9 м. Вычисли периметр и площадь этого прямоугольника.

 ***Календарно - тематический план***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***№п./п.*** | ***Наименование разделов и тем программы.*** | ***Всего часов*** | ***Организация урока*** | ***Дата проведения*** |
| ***Характеристика деятельности******обучающихся на уроке по******формированию УУД******(метапредметных******умений)*** | ***Характеристика деятельности******обучающихся на уроке по******формированию******предметных******умений и навыков.*** | ***Новые******понятия******и термины,******которые******будут введены******(или закреплены)******в ходе урока*** | ***Что подлежит******контролю******и виды контроля******усвоения учебного******материала в ходе******данного урока.*** |  |
| 1. | **Введение** | **1** |  |  |  |  |  |
| 2 | **Числа от 0 до 100*****(повторение)*****(с. 3—4)** |  1 | Понимать значение веры в себя в учебной деятельности.Использовать правила, формулирующую в себя веру. | Повторить нумерацию двузначных чисел, устныеприёмы сложения и вычитания в пределах 100. | Однозначное.Двузначное.Нумерация. | Умение работать над задачей.Совершенствовать вычислительные навыки. |  |
| 3 | **Числа от 0 до 100*****(повторение)*****(с. 5—6)** |  1 |  Строить алгоритмы изучаемых действий с числами. | Повторить алгоритмы письменного сложения и вычитания двузначных чисел, таблицу умножения и соответствующие случаи деления в пределах 20. | Прямой угол.Единицы длины. | Умениерешать задачи разными способами.Совершенствовать вычислительные навыки. |  |
| 4 | **Числа от 0 до 100*****(повторение)*****(с. 7—8)** |  1 | Строить алгоритмы изучаемых действий, использовать их для вычислений, самоконтроля и коррекции своих ошибок. | Повторить смысл действий умножения и деления,уточнить алгоритм вычисления периметра многоугольника. |  | Совершенствовать вычислительные навыки, упражняться в решении задач исследовательского плана. |  |
| 5 | **Числа от 0 до 100*****(повторение)*** **(с. 9—10)** | 1 | Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения. | Повторить приёмы сложения и вычитания двузначных чисел, таблицу умножения в пределах 20 и соответствующие случаи деления. |  | Упражнять учащихся в решении задач на разностноеи кратное сравнение, совершенствовать вычислительныенавыки учащихся. |  |
| 6 | **Числа от 0 до 100*****(повторение)*****(с. 10—11)** |  1 | Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения. | Отработать наиболее сложные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел, совершенствовать навыки работы над составной задачей. |  | уме-ние находить разные способы решения |  |
| 7 | **Числа от 0 до 100*****(повторение)*****(с. 12—13)** |  1 |  Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. | Закрепить знание порядка выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок.Совершенствовать навыки работы над составной задачей. |  | Умение записывать решения выражением, анализ возможных способов вычисления значения этого выражения. |  |
| 8 | **Контрольная работа (входная).** | 1 |  |  |  |  |  |
| 9 | **Прибавление числа к сумме****(с. 14—15)****Работа над ошибками.** |  1 | Читать и строить простейшие алгоритмы. | Ознакомить учащихся с правилом прибавления числа к сумме. | Компоненты суммы. | Умение прибавлять число к сумме. |  |
| 10-11 | **Прибавление числа к сумме****(с. 16—17)** |  1 | Строить алгоритм сложения, применять его для вычислений, самоконтроля и коррекции своих ошибок, обосновывать с их помощью правильность своих действий. | Составлять числовые выражения по условиям, заданным словесно, рисунком или таблицей. |  | Умение находить значение числового выражения |  |
| 12 | **Цена. Количество.****Стоимость.** **(с. 19—21)** |  1 | Наблюдать зависимости между величинами: стоимостью, ценой и количеством товара, выявлять закономерности и строить соответствующие формулы зависимости. | Познакомить учащихся с терминами *цена, количество* и *стоимость*, зависимостью этих величин, научитьрешать задачи на нахождение стоимости по известнымцене и количеству; | *цена,**количество стоимость* | Умение решать задачи. |  |
| 13 | **Цена. Количество.****Стоимость.** **(с. 21—22)** |  1 | Моделировать и анализировать условия задач с помощью таблиц. | Закрепить знания учащихся о величинах *цена, количество, стоимость,*  научить составлять и решать обратные им задачи. |  | Умение решать простые задачи на нахождение стоимости. |  |
| 14 | **Проверка сложения** **(с. 23—24)** | 1 | Сравнивать разные способы вычислений,Выбирать наиболее рациональный способ. | Ознакомить учащихся с проверкой сложениявычитанием основываясь на знании зависимости междукомпонентами и результатом действия сложения. |  | Умение записывать сложение и вычитание в столбик |  |
| 15 | **Проверка сложения** **(с. 25)** |  1 | Сравнивать разные способы вычислений,Выбирать наиболее рациональный способ | Систематизировать приёмы сложения. |  | Умение записывать сложение и вычитание в столбик |  |
| 16 | **Прибавление суммы к числу****(с. 28—30)** | 1 | Устанавливать распределительное свойство сложения, записывать, применять.Оценивать своё умение это делать. | Познакомить с правилом прибавления суммы к числу. |  | Уметь прибавлять сумму к числу. |  |
| 17 | **Прибавление суммы к числу (с. 30—31)** |  1 |  Повторять и систематизировать полученные знания | Решать примеры и задачи. |  |  Уметь прибавлять сумму к числу. |  |
| 18 | **Прибавление суммы к числу (с. 31—33)** |  1 |  Повторять и систематизировать полученные знания | Решать примеры и задачи |  |  Уметь прибавлять сумму к числу. |  |
| 19 | **Обозначение геометрических фигур****(с. 34—36)** | 1 |  | Познакомить с обозначением геометрических фигур латинскими буквами. | Латинский алфавит. | Умение записывать латинские буквы.Обозначать ими геометрические фигуры. |  |
| 20 | **Обозначение геометрических фигур****(с. 36—37)** |  1 | Проявлять терпение в учебной деятельности, работать в группах и оценивать своё умение это делать. | Выполнять простейшие текстовые задания. |  | Умение работать в группе. |  |
| 21 | **Контрольная работа № 1.** | 1 |  |  |  |  |  |
| 22 | **Вычитание числа из суммы****(с. 38—39)****Работа над ошибками.** |  1 |  Исследовать разные способы записи, обобщить их. | Ознакомление учащихся со способами вычитания числаиз суммы. | Компоненты вычитания. | Умение вычитать числа из суммы. |  |
| 23 | **Вычитание числа из суммы****(с. 40—41)** | 1 | Обдумывать ситуацию при возникновении затруднения и оценивать своё умение это делать. | Решать задачи на вычитание и сложение и записывать их выражением. |  | Умение решать задачи выражением. |  |
| 24 | **Проверка вычитания** **(с. 43—44)** |  1 | Применять знания и действий в поисковых ситуациях, находить способ решения. | Показать взаимосвязь проверки сложения вычитанием, а вычитаниясложением. |  |  Умение выполнять проверку вычислений. |  |
| 25 | **Проверка вычитания****(с. 44—46)** | 1 | Работать в парах и оценивать своё умение это делать. | Познакомиться с новым способом проверки вычитания вычитанием,когда из уменьшаемого вычитается разность. |  | Умение применять все способы проверки. |  |
| 26 | **Вычитание суммы из числа****(с. 46—48)** |  1 |  Моделировать вычитание чисел, исследовать новые способы. | Поиск и обоснование способоввычитания суммы из числа. |  |  Умение вычитать сумму из числа. |  |
| 27 | **Вычитание суммы из числа****(с. 48—49)** |  1 | Применять простейшие приёмы развития своего внимания и оценивать своё умение это делать. | Закрепить знания выполнять действияв выражениях со скобками. |  |  Умение выполнять действия со скобками. |  |
| 28 | **Приём округления при сложении.****(с. 52—53)** |  1 |  Строить алгоритм сложения, применять их для вычислений, самоконтроля и коррекции своих действий. | Познакомить со способом округления. |  | Умение округлять числа. |  |
| 29 | **Приём округления при сложении****(с. 54—55)** |  1 |  Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее рациональный способ. | Закреплять способ округления при вычислениях и при решении задач. |  |  Умение применять способ округления при сложении. |  |
| 30 | **Приём округления при вычитании****(с. 57—59)** |  1 | Обосновывать правильность выполненного действия с помощью обращения к общему правилу. | Познакомить способом округления при вычитании. |  | Умение применять способ округления при вычитании. |  |
| 31 | **Приём округления при вычитании****(с. 59—60)** |  1 |  Понимать значение любознательности в учебной деятельности. | Закреплять способ округления при вычислениях и при решении задач. |  | Умение применять способ округления. |  |
| 32 | **Равные фигуры (с. 60—62)** | 1 | Исследовать ситуации, требующие сравнения фигур. | Ознакомить с новым материалом, организовать в виде практической работы на вырезание фигур, равных данной. |  | Умение сделать вывод, что равные фигуры имеют одинаковую форму и размеры. |  |
| 33 | **Задачи в 3 действия****(с. 63—65)** |  1 |  Выбирать средства для открытия нового знания, фиксировать результат своей учебной деятельности. | Ознакомления учащихся с новым типомсоставных задач. |  | Умение решать составные задачи. |  |
| 34 | **Задачи в 3 действия** **(с. 65—66)** |  1 |  Выбирать средства для открытия нового знания, фиксировать результат своей учебной деятельности. |  |  | Умение решать составные задачи. |  |
| 35 | **Контрольная работа №2.** |  1 | Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. |  |  |   |  |
| 36 | **Работа над ошибками.** |  1 |  Выявлять причину ошибки и контролировать её, оценивать свою работу. |  |  |   |  |
| 37 | **Чётные и нечётные числа** **(с. 72—75)** |  1 |  Исследовать ситуации, требующие сравнения. | Познакомить с чётными и нечётными числами.Решать задачи. | Чётные и нечётные числа. |  Умение найти различие между чётными и нечётными числами. |   |
| 38 | **Умножение числа 3.** **Деление на 3.****(с. 75—77)** |  1 | Запоминать и воспроизводить по памяти табличные случаи умножения.Применять алгоритм исправления. | Раскрыть закономерности составления новых табличных случаев умножения числа 3 и деления на 3. |  | Умение с задачами в 3 действия. |  |
| 39 | **Умножение числа 3.** **Деление на 3****(с. 77—78)** | 1 | Выполнять задания поискового и творческого характера. | Закрепить знание таблицы умножения числа 3 и соответствующие случаи деления;развивать навыки устного счёта. |  | Умение решать за-дачи. |  |
| 41-42 | **Умножение суммы на число** **(с. 79—82)** |  2 |  Исследовать различные случаи умножения суммы на число, делать вывод. | Познакомить учащихсяс различными способами умножения суммы двух слагаемых на число, закрепить знание табличных случаев умножения и деления на 2 и на 3. |  |  Умение применять различные способы умножения при решении задач. |  |
| 43-44 | **Умножение числа 4.** **Деление на 4.****(с. 83—86).** |  2 |  Использовать таблицы для представления результатов выполнения поискового и творческого задания. | Познакомиться с новыми табличными случаями умножения числа 4 и деления на 4.Находить результаты вычислений, оперируя с отвлечёнными данными. | Отвлечённые данные. |   Умение пониматьпринцип составления таблиц умножения и деления. |  |
| 45 | **Проверка умножения** **(с. 86—87)** | 1 | Пропедевтика алгоритма умножения двузначного числа на однозначное. | Познакомить учащихся со способами проверки умножения, научить выполнять проверку действия при вычислениях;повторить табличные случаи умножения и деления на 2, 3 и 4, соотношения между единицами длины, совершенствовать умение решать задачи в 3 действия. |  | Умение проводить вычисления и выполнять проверку двумя способами.Умение решатьзадачи в 3 действия. |  |
| 46-47 | **Умножение двузначного числа****на однозначное.** **(с. 88—91)** |  2 |  Выводить общие способы внетабличного умножения двузначного числа на однозначное.Работа в паре.Использовать приёмы понимания собеседника без слов. | Ознакомить учащихся с приёмом умножения двузначного числана однозначное.Повторить десятичный состав двузначных чисел, Отработать умение заменять двузначноечисло суммой разрядных слагаемых и знание свойства умножения суммы на число и числа на сумму двух слагаемых. | Двузначное.Однозначное.Десятичные.Разрядные слагаемые. |  Умение заменять двузначноечисло суммой разрядных слагаемых. |  |
| 48-49 | **Задачи на приведение к единице****(с. 92—97)** |  2 | Фиксировать индивидуальное затруднение при построении нового способа действия, определять его место и причину, оценивать своё умение это делать. | Познакомить учащихся с новым типом задач на нахождение четвёртого пропорционального, научить решатьзадачи на приведение к единице;совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи в 2—3 действия. |  | Умение решать задачи в 2—3 действия и записывать в тетрадь самостоятельно. |  |
| 50-51 | **Умножение числа 5.****Деление на 5.****(с. 98—102)** | 2 | Проявлять самостоятельность в учебной деятельности и оценивать своё умение это делать.Выполнять задания поискового и творческого характера. | Познакомить и дать увидеть, что специфику группы табличных упражнений на умножение числа 5 и деление на 5 составляет её связь с умножением числа 10 и делением на 10. Довести эту связь до сознания детей и научить ею пользоваться для рационализации вычислений. |  | Умение пользоваться на практике связью умножение числа на 5 и на число 10. |  |
| 52 | **Контрольная работа № 3.** | 1 |  |  |  |  |  |
| 53 | **Работа над ошибками.** | 1 |  |  |  |  |  |
| 54 | **Умножение числа 6.****Деление на 6.** **(с. 102—103)** |  1 |  Наблюдать и выражать в речи зависимость результата деления от увеличения (уменьшения) делимого и делителя, использовать зависимости между компонентами и результатами деления. | Раскрыть закономерности составления новых табличных случаев умножения числа 6 и деления на 6.Продолжить работу по совершенствованию вычислительных навыков. |  | Умение решать составные задачи.Умение применять знание таблицы умножения при решении задач. |  |
| 55 | **Умножение числа 6.****Деление на 6.****(с. 104—105)** |  1 | Определять порядок действий в выражениях, находить их значения, строить и исполнять вычислительные алгоритмы. | Продолжить работу по закреплению знания таблиц умножения и деления с числами 2, 3, 4, 5 и 6 знаний зависимости между компонентами и результатами действийумножения и деления порядка действий. |  | Умение решать задачи на приведение к единице. |  |
| 56-57 | **Умножение числа 6.****Деление на 6.** **(с. 106—111)** | 2 | Выполнять задания поискового и творческого характера.Проявлять самостоятельность в учебной деятельности и оценивать своё умение это делать. | Отработать все изученныетабличные случаи, закрепить умения учащихся решать задачи с пропорциональными величинами, на приведение к единице,задачи в 3 действия. |  | Умение использовать приёмы рационализации вычислений и лучшего запоминания табличных случаев. |  |
| 58 | **Проверка деления** **(с. 111—112)** |  1 |  Систематизировать свои достижения, представлять их, выявлять свои проблемы, планировать способы их решения. | Обобщить известные способы проверки действий сложения, вычитания иумножения, повторить взаимосвязь действий умножения и деления, зависимость между компонентами и результатомдействия деления и на этой основе введены способы проверки действия деления. |  | Умение находить выбор нужного арифметического действия. |  |
| 59-60 | **Задачи на кратное сравнение****(с. 113—119)** |  3 |  Формулировать цели, слушать и слышать, задавать вопросы на понимание и уточнение и оценивать своё умение это делать. | Познакомить с задачами накратное сравнение, научиться их решать. |  | Умение сравнивать в кратном отношении численность групп конкретных предметов. |  |
| 61-63 | **Урок повторения и самоконтроля****(с. 120—123)** | 3 |  | Повторить изученные случаи табличного умножения и деления, способы проверки действия деления, умножения суммы на число, приём умножения двузначного числа на однозначное, закрепить умение решать задачи на кратное сравнение. |  |  |  |
| 64 | **Контрольная работа № 4.** |  1 |   |  |  |   |  |
| 65 | **Работа над ошибками.** |  1 |   |  |  |   |  |
| 66-67 | **Повторение** | 2 |  | Повторить изученные случаи табличного умножения и деления, способы проверки действия деления, умножения суммы на число, приём умножения двузначного числа на однозначное, закрепить умение решать задачи на кратное сравнение |  |  |  |
| 68 | ***ЧАСТЬ 2*** **Умножение числа 7.** **Деление на 7.****(с. 3—4)** | 1 | Решать задачи изученных видов, строить и исполнять вычислительные алгоритмы. | Раскрыть закономерности составления новых табличных случаев умножения числа 7 и деления на 7. |  | Умения решать задачи на разностноеи кратное сравнение, обосновывать действия. |  |
| 69-70 | **Умножение числа 7.** **Деление на 7 (с. 4—10)** |  2 | Наблюдать и выражать в речи зависимость результата деления от увеличения делимого и делителя, использовать эту зависимость. | Отработать всеизученные табличные случаи, закрепить умения учащихся решать задачи различными способами.Отработать табличные случаи умножения 7, показать учащимсядругие приёмы вычислений. |  | Умение учащихся пользоваться эти-ми знаниями при умножении числа 7. |  |
| 71-73 | **Умножение числа 8.** **Деление на 8****(с. 11—16)** |  3 | Различать образец, понимать назначение, использовать на разных этапах урока, оценивать своё умение это делать.Работа в группе.Учёт разных мнений, координирование в сотрудничестве разных позиций. | Познакомить с умножением и делением числа 8.Установить связь этой группы табличных упражнений с умножением числа 4. |  | Умение применять приёмрационализации вычислений, использовать приём перестановки множителей. |  |
| 74-75 | **Площади фигур.****(с. 17—21)** | 2 | Проявлять целеустремлённость в учебной деятельности и оценивать своё умение это делать. | Ознакомить учащихся с понятием площади фигур.Находить площадь фигур разными мерками. |  | Умение измерять площади фигурыразными мерками. |  |
| 76 | **Умножение числа 9.** **Деление на 9 (с. 22—23)** |  1 | Работа в парах.Управление поведением партнёра. | Составить таблицы умножения числа 9 и деления на 9; закрепить знание всех изученных ранее табличных случаев умножения и деления. |  | Совершенствовать вычислительные навыки учащихся, умение решать задачи. |  |
| 77 | **Умножение числа 9.****Деление на 9** **(с. 23—24)** |  1 | Самостоятельное создание алгоритмов деятельности. | Продолжить работу по закреплению знания таблицы умножения и деления; знания зависимости между компонентами и результатами действий умножения и деления;порядка действий в выражениях со скобками и без скобок. |  | Умение решать задачи в 3 действия. |  |
| 78 | **Таблица умножения в пределах 100.****(с. 25—26)** |  1 | Работа в группе.Использование критериев для обоснования своего суждения. | Отрабатывать табличные случаи умножения. |  | Умение применять таблицу умножения на практике. |  |
| 79 |  **Контрольная работа № 5.** | 1 |  |  |  |  |  |
| 80 | **Работа над ошибками.** | 1 |  |  |  |  |  |
| 81-82 | **Деление суммы на число****(с. 27—31)** | 2 | Моделирование и преобразование моделей разных типов. | Ознакомление учащихся с различными способами деления суммы на число. |  | Умение сравнивать два способарешения задачи и выясняют их различие. |  |
| 83 | **Вычисления вида 48 : 2** **(с. 32—33)** |  1 | Построение логической цепи рассуждений, доказательство. | Познакомить учащихся с приёмом деления двузначного числа на однозначное вида 48 : 2, продолжить работупо закреплению знаний таблицы умножения и деления. |  | Умение измерять площадь фигуры с помощью разных мерок; совершенствовать вычислительныенавыки учащихся и умение решать задачи в 2—3 действия. |  |
| 84 | **Вычисления вида 48 : 2** **(с. 33—35)** |  1 | Самостоятельное создание способов решения проблем поискового характера. | Продолжить работу по закреплению нового вычислительного приёма деления двузначного числа на однозначное вида 48 : 2,повторить табличные случаи умноженияи деления. |  | Умение измерять площадь фигуры разными мерками;совершенствовать вычислительные навыки учащихся. |  |
| 85-86 | **Вычисления вида 57 : 3** **(с. 35—37)** | 2 | Самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели. | Ознакомить учащихся с новым приёмом деления двузначного числа на однозначное. |  | Умение применять развёрнутое рассуждение по мере усвоения алгоритма. |  |
| 87 | **Метод подбора.** **Деление двузначного числа****на двузначное** **(с. 38—40)** |  1 | Работа в парах.Выбор наиболее эффективных способов решения задач. | Познакомить с приёмом подбора цифры частного при делении двузначного числа на двузначное; закрепить знание табличных случаев умножения и деления; повторить алгоритм вычисления периметра прямоугольника. |  | Совершенствовать вычислительные навыки учащихся, умение решать задачи. |  |
| 88-90 | **УРОКИ 83.****Урок повторения и самоконтроля.****(с. 40—46)** |  3 | Работа в паре и группе.Выражение своих мыслей с достаточной полнотой и точностью.Учёт разных мнений. | Повторить таблицу умножения и деления в пределах 100,правила делениясуммы на число и изученные приёмы внетабличного деления двузначных чисел на однозначное и двузначное число,измерение площади фигуры разными мерками. |  |   |  |
| 91 | **УРОК 84.****Контрольная работа № 6.** | 1 |  |  |  |  |  |
| 92 | **УРОК 85.****Работа над ошибками.** |  1 |   |  |  |   |  |
| 93 | **Счёт сотнями** **(с. 47—48)** | 1 | Исследовать ситуации, требующие перехода к счёту сотнями. | Познакомить учащихся с новой счётной единицей — сотней, научить считать сотнями, вести как прямой, таки обратный счёт. | *тысяча* | Совершенствовать вычислительные навыки, умение обосновывать действия в решении задачи. |  |
| 94-95 | **Названия круглых сотен****(с. 49—52)** |  2 | Устанавливать соотношения между единицами измерения длины, преобразовывать их. | Усвоить названия круглыхсотен, понять принцип образования соответствующих числительных. | Единицы длины. | Соотносить разрядных единиц счёта и единицДлины. |  |
| 96 | **Образование чисел от 100 до 1000****(с. 53—54)** |  1 | Строить, называть, сравнивать, упорядочивать числа от 100 до 1000. | Познакомить учащихся с образованием чисел от 100 до 1000 из сотен, десятков и единиц, названиями этих чисел. |  | Умение вести прямой и обратныйсчёт в пределах 1000. |  |
| 97-98 | **Трёхзначные числа** **(с. 55—58)** | 2 | Моделировать сложение и вычитание трёхзначных чисел. | Ввести понятие трёхзначного числа, научить учащихся читать и записыватьтрёхзначные числа. | Трехзначное. | Умение применять смысл записи принцип поместногозначения цифр в записи числа. |  |
| 99 | **Задачи на сравнение** **(с. 59—60)** |  1 | Решать составные задачи, сравнивать условия различных задач и их решения, выявлять сходство и различие. | Познакомить учащихся с новым типом задач на нахождение четвёртого пропорционального, решаемых методом сравнения, научить решать эти задачи. |  | Умение решать задачи методом приведения к единице иметодом сравнения. |  |
| 100-102 | **Устные приёмы сложения****и вычитания** **(с. 61—68)** |  3 | Исследовать ситуации, требующие перехода к счёту сотнями. | Ознакомить с приёмами сложения и вычитания вида 520 + 400, 520 + 40, 370 − 200, 370 − 20, 70 + 50, 140 − 60, 430 + 250, 370 − 140, 430 + 80. |  | Умение применять устные приёмы сложения. |  |
| 103 | **Единицы площади** **(с. 69—72)** | 1 | Устанавливать соотношения между общепринятыми единицами площади, преобразовывать, сравнивать единицы площади, разрешать житейские ситуации, требующие умения находить значение площади. | Познакомить учащихся с единицами площади —квадратным сантиметром, квадратным дециметром и квадратным метром, их обозначениями (см2, дм2, м2). | Единицы площади. | Умение применять единицы площади в практике измерения площадей. |  |
| 104 | **Единицы площади** **(с. 72—73)** |  1 | Устанавливать соотношения между общепринятыми единицами площади, преобразовывать, сравнивать единицы площади, разрешать житейские ситуации, требующие умения находить значение площади.  | Закрепить представления о единицах площади,их обозначениях и соотношении. |  | Умение измерять площадь фигур. |  |
| 105-106 | **Площадь прямоугольника****(с. 74—77)** |  2 | Устанавливать соотношения между общепринятыми единицами площади, преобразовывать, сравнивать единицы площади, разрешать житейские ситуации, требующие умения находить значение площади. | Познакомить с правилами вычисления площади прямоугольника. |  |  Умение находить площадь прямоугольника. |  |
| 107-108 | **Уроки повторения и самоконтроля****(с. 77—78)** | 2 | Выполнять задания поискового и творческого характера. | Обобщить и уточнить знания учащихся о нумерации чиселот 100 до 1000, повторить изученные способы сложения ивычитания трёхзначных чисел, единицы площади и правило вычисления площади прямоугольника, совершенствовать умение решать задачи с пропорциональными величинами методом сравнения. |  |  |  |
| 109 | **Контрольная работа № 7.** |  1 | Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. |  |  |   |  |
| 110 | **Работа над ошибками.** |  1 | Выявлять причину ошибки и корректировать её, оценивать свою работу. |  |  |   |  |
| 111 | **Деление с остатком** **(с. 79—81)** |  1 | Моделировать деление с остатком с помощью схематических рисунков, выявлять свойства деления с остатком, строить алгоритм деления с остатком.  | Познакомить учащихся с алгоритмом деления с остатком, научить использовать его при вычислениях. |  | Умение применять алгоритм деления с остатком при вычислениях |  |
| 112 | **Деление с остатком** **(с. 81—83)** |  1 | Решать задания поискового и творческого характера. | Закрепить знание алгоритма деления с остатком и умение использовать его при вычислениях; | Компоненты деления.Остаток. | Совершенствовать вычислительные навыки, творческую активность при решении задач. |  |
| 113-114 | **Километр** **(с. 83—84)** | 2 | Выводить общее правило перехода к большим меркам и перехода к меньшим меркам, применять это правило для преобразования единиц длины. | Познакомить с новой единицей длины — *километром* и повторить изученные ранее единицы длины и их соотношения. | Километр.Единицы длины. | Уметь раскрыть взаимосвязь единиц длины и единиц счёта. |  |
| 115 | **Письменные приёмы сложения и вычитания****(с. 86—87)** |  1 | Пошагово контролировать выполняемое действие, при необходимости выявлять причину, корректировать её. | Познакомить учащихся с алгоритмом сложения и вычитания трёхзначных чисел без перехода через десяток. | Трёхзначное число. | Умение анализировать и решать задачи. |  |
| 116-117 | **Письменные приёмы сложения****и вычитания** **(с. 88—90)** |  2 | Записывать способы действий с трёхзначными числами с помощью алгоритмов, использовать алгоритмы для вычислений, обоснования правильности своих действий, пошагового самоконтроля. | Познакомить с алгоритмом сложения и вычитания трёхзначных чисел с переходом черезразряд. |  | Умение рационально вычислятьза счёт использования наиболее эффективного приёма выполнения действий. |  |
| 118-119 | **Умножение круглых сотен** **(с. 95—98)** | 2 | Выполнять задания поискового и творческого характера. | Познакомить с умножением на круглые сотни.Строить общие способы умножения на 10 и на 100. |  | Умение умножать круглые сотни. |  |
| 120-121 | **Деление круглых сотен** **(с. 98—101)** |  2 | Самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели. | Познакомить с делениемкруглых десятков и повторить изученные ранее приёмывычислений. |  | Умение активно использовать приёмы внетабличного деления. |  |
| 122-125 | **Грамм** **(с. 101—106)** |  4 | Выявлять общий принцип измерения величин, использовать его для измерения массы.Упорядочивать предметы по массе. | Познакомить с единицеймассы — *граммом*.Повторить нумерацию трёхзначных чисел, изученных приёмовустных и письменных вычислений в пределах 1000. | Грамм. | Умение конкретно представлять этиВеличины. |  |
| 126-127 | **Умножение на однозначное число****(с. 107—111)** | 2 | Строить и применять алгоритмы умножения многозначного числа на однозначное. | Показать новую запись умножения в столбик.Рассмотреть случай письменного умножения трёхзначного числа на однозначное с одним переходом через разряд.Ознакомить с двумя способами письменного умножения.  |  | Уметь умножать на однозначное число. |  |
| 128-131 | **Деление на однозначное число****(с. 112—119)** |  4 | Обосновывать правильность своих действий с помощью построенных алгоритмов, осуществлять самоконтроль,коррекцию своих ошибок. | Познакомиться с алгоритмомписьменного деления трёхзначного числа на однозначное.Отработать способ проверки деления умножением. |  | Уметь выполнять деление многозначного числа на однозначное. |  |
| 132-133 | **Уроки повторения и самоконтроля.** |  2 |   | Подготовить учащихсяк выполнению контрольной работы. |  |   |  |
| 134 | **Итоговая контрольная работа №9.** | 1 |  |  |  |  |  |
| 135 | **Работа над ошибками.** |  1 |   |  |  |   |  |
| 136 | **Повторение изученного за год** | **2** |  |  |  |  |  |  |