**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение лицей № 410**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **«Рассмотрено»**  на заседании методическогообъединения учителей \_\_\_\_\_\_Протокол № \_\_ от «\_\_» июнь 201\_\_\_ года Руководитель методического объединения: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | **«Согласовано»**: Заместитель директора по УВР\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  от «\_\_» августа 201\_\_ года |  **«Утверждаю»** Директор ГБОУ лицея №410 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ от «\_\_» августа 201\_\_года |

**Рабочая программа**

**по математике**

**для 1 А класса**

4 часа в неделю (всего 132 часа)

 **Автор-составитель :**

учитель начальных классов

Подгородецкая Елена Владимировна

**2013 - 2014 уч. год**

 **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа учебного предмета «Математика» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного общеобразовательного стандарта начального общего образования, примерной программы по математике и на основе авторской программы Л. Г. Петерсон (УМК «Перспектива»). Программа обеспечена учебно-методическим комплексом «Математика «Учусь учиться»» для 1—4 классов автора Л. Г.Петерсон (М.: Ювента).

Программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов начального общего образования.

Курс математики для 1—4 классов начальной школы, реализующий данную программу, является частью непрерывного курса математики для дошкольников, начальной школы и 5—6 классов средней школы образовательной системы «Школа 2000...» и таким образом обеспечивает преемственность математической подготовки между ступенями дошкольного, начального и общего среднего образования.

Основными целями курса математики для 1—4 классов в соответствии с требованиями ФГОС НОО являются:

. формирование у учащихся основ умения учиться;

. развитие их мышления, качеств личности, интереса к математике;

. создание возможностей для математической подготовки каждого ребёнка на высоком уровне.

Соответственно задачами данного курса являются:

. формирование у учащихся способностей к организации своей учебной деятельности посредством освоения личностных, познавательных, регулятивных и коммуникативных универсальных учебных действий;

. приобретение опыта самостоятельной математической деятельности с целью получения нового знания, его преобразования и применения;

. формирование специфических для математики качеств мышления, необходимых для полноценного функционирования в современном обществе, и в частности логического, алгоритмического и эвристического мышления;

. духовно-нравственное развитие личности, предусматривающее с учётом специфики начального этапа обучения математике принятие нравственных установок созидания, справедливости, добра, становление основ гражданской российской идентичности, любви и уважения к своему Отечеству;

. формирование математического языка и математического аппарата как средства описания и исследования окружающего мира и как основы компьютерной грамотности;

. реализация возможностей математики в формировании научного мировоззрения учащихся, в освоении ими научной картины мира с учётом возрастных особенностей;

. овладение системой математических знаний, умений и навыков, необходимых для повседневной жизни и для продолжения образования в средней школе;

. создание здоровьесберегающей информационно-образовательной среды.

**Общая характеристика курса**

Содержание курса математики строится на основе:

. системно-деятельностного подхода, методологическим основанием которого является общая теория деятельности (Л.С. Выготский, А.Н. Леонтьев, Г.П. Щедровицкий, О.С. Анисимов и др.);

. системного подхода к отбору содержания и последовательности изучения математических понятий, где в качестве теоретического основания выбрана система начальных математических понятий (Н.Я. Виленкин);

. дидактической системы деятельностного метода «Школа 2000...» (Л.Г. Петерсон).

Для формирования определённых ФГОС НОО универсальных учебных действий (УУД) как основы умения учиться предусмотрено системное прохождение каждым учащимся основных этапов формирования любого умения, а именно:

1) приобретение опыта выполнения УУД;

2) мотивация и построение общего способа (алгоритма) выполнения УУД (или структуры учебной деятельности);

3) тренинг в применении построенного алгоритма УУД, самоконтроль и коррекция;

4) контроль.

На первом из перечисленных этапов формирования УУД уроки проводятся по технологии деятельностного метода «Школа 2000...» (ТДМ). Дети не получают знания в готовом виде, а добывают их в процессе собственной учебной деятельности. При этом обеспечивается возможность выполнения ими всего комплекса личностных, регулятивных, познавательных и коммуникативных универсальных учебных действий, предусмотренных ФГОС.

На основе приобретённого опыта учащиеся строят общий способ выполнения УУД (второй этап). После этого они применяют построенный общий способ, проводят самоконтроль и при необходимости коррекцию своих действий (третий этап). И наконец, по мере освоения УУД проводится контроль данного УУД и умения учиться в целом (четвёртый этап).

Создание информационно-образовательной среды осуществляется на основе системы дидактических принципов деятельностного метода обучения «Школа 2000...» — принципов деятельности, непрерывности, целостного представления о мире, минимакса, психологической комфортности, вариативности, творчества. Их реализация в образовательном процессе создаёт условия для развития каждого ребёнка как самостоятельного субъекта учебной деятельности, формирования у него способностей к рефлексивной самоорганизации, воспитания гражданской позиции, социально значимых личностных качеств созидания, добра и справедливости, сохранения и поддержки здоровья, активного использования информационных ресурсов.

Использование деятельностного метода обучения позволяет при изучении всех разделов данного курса организовать полноценную математическую деятельность учащихся с целью получения нового знания, его преобразования и применения, включающую три основных этапа математического моделирования:

1) этап построения математической модели некоторого объекта или процесса реального мира;

2) этап изучения математической модели средствами математики;

3) этап приложения полученных результатов к реальному миру.

На этапе построения математических моделей учащиеся приобретают опыт использования начальных математических знаний для описания объектов и процессов окружающего мира, объяснения причин явлений, оценки их количественных и пространственных отношений.

На этапе изучения математической модели учащиеся овладевают математическим языком, основами логического, алгоритмического и творческого мышления, они учатся пересчитывать, измерять, выполнять прикидку и оценку, исследовать и выявлять свойства и отношения, наглядно представлять полученные данные, записывать и выполнять алгоритмы.

Далее, на этапе приложения полученных результатов к реальному миру учащиеся приобретают начальный опыт применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач. Здесь они отрабатывают умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи,

распознавать и изображать геометрические фигуры, действовать по заданным алгоритмам и строить их. Дети учатся работать со схемами и таблицами, диаграммами и графиками, цепочками и совокупностями, они анализируют и интерпретируют данные, овладевают грамотной математической речью и первоначальными представлениями о компьютерной грамотности.

Поскольку этап обучения в начальной школе соответствует второму до-понятийному этапу познания, освоение предметного содержания в курсе «Математика “Учусь учиться”» организуется посредством систематизации опыта, полученного учащимися в предметных действиях, и построения ими основных понятий и методов математики на основе выделения существенного в реальных объектах.

Отбор содержания и последовательность изучения математических понятий осуществлялись на основе системы начальных математических понятий, построенной Н.Я. Виленкиным, которая обеспечивает преемственные связи и непрерывное развитие следующих основных содержательно-методических линий школьного курса математики с 1 по 9 класс: числовой, алгебраической, геометрической, функциональной, логической, анализа данных, текстовых задач. При этом каждая линия отражает логику и этапы формирования математического знания в процессе познания и осуществляется на основе тех реальных источников, которые привели к их возникновению в культуре, в истории развития математического знания.

Так, **числовая линия** строится на основе счёта предметов (элементов множества) и измерения величин. Понятия множества и величины подводят учащихся с разных сторон к понятию числа: с одной стороны, натурального числа, а с другой — положительного действительного числа. В этом находит своё отражение двойственная природа числа, а в более глубоком аспекте — двойственная природа бесконечных систем, с которыми имеет дело математика: дискретной, счётной бесконечностью и континуальной бесконечностью. Измерение величин связывает натуральные числа с действительными, поэтому своё дальнейшее развитие в средней и старшей школе числовая линия получает как бесконечно уточняемый процесс измерения величин.

Исходя из этого понятия множества и величины вводятся на ранних стадиях обучения с опорой на житейский опыт учащихся (при этом рассматриваются лишь непересекающиеся множества, а сам термин «множество» на первых порах заменяется более понятными для учащихся словами «группа предметов», «совокупность», «мешок»). Операции над множествами и над величинами сопоставляются между собой и служат основой изучения соответствующих операций над числами. Это позволяет раскрыть оба подхода к построению математической модели «натуральное число»: число n, с одной стороны, есть то общее свойство, которым обладают все n-элементные множества, а с другой — это результат измерения длины отрезка, массы, объёма

и т. д., когда единица измерения укладывается в измеряемой величине n раз.В рамках числовой линии учащиеся осваивают, с одной стороны, принципы записи и сравнения целых неотрицательных чисел, смысл и свойства арифметических действий, взаимосвязи между ними, приёмы устных и письменных вычислений, прикидки, оценки и проверки результатов действий,

зависимости между компонентами и результатами, способы нахождения неизвестных компонентов. С другой стороны, они знакомятся с различными величинами (длиной, площадью, объёмом, временем, массой, скоростью и др.), общим принципом и единицами их измерения, учатся выполнять действия с именованными числами.

Числовая линия курса, имея свои задачи и специфику, тем не менее тесно переплетается со всеми другими содержательно-методическими линиями.

Так, при построении алгоритмов действий над числами и исследовании их свойств используются разнообразные графические модели — треугольники и точки, прямоугольник, прямоугольный параллелепипед. Включаются в учебный процесс как объект исследования и как средство обучения такие понятия, как: часть и целое, взаимодействие частей, оператор и алгоритм. Например, в 1 классе учащиеся изучают разбиение множеств (групп предметов) и величин на части, взаимосвязь целого и его частей. Установленные закономерности становятся затем основой формирования у детей прочных вычислительных навыков и обучения их решению уравнений и текстовых задач.

Во 2 классе при изучении общего понятия «операции» рассматриваются вопросы, над какими объектами выполняется операция, в чём заключается операция, каков её результат. Знакомство учащихся с различными видами программ — линейными, разветвлёнными, циклическими — не только помогает им успешнее изучить многие традиционно трудные вопросы числовой линии (например, порядок действий в выражениях, алгоритмы действий с многозначными числами), но и развивает алгоритмическое мышление, необходимое для успешного использования компьютерной техники, жизни и деятельности в информационном обществе.

Развитие **алгебраической линии** также неразрывно связано с числовой, во многом дополняет её и обеспечивает лучшее понимание и усвоение изучаемого материала, а также повышает уровень обобщённости усваиваемых детьми знаний. Учащиеся записывают выражения и свойства чисел с помощью буквенной символики, что помогает им структурировать изучаемый материал, выявить сходство и различия, аналогии.

Как правило, запись общих свойств операций над множествами и величинами обгоняет соответствующие навыки учащихся в выполнении аналогичных операций над числами. Это позволяет создать для каждой из таких операций общую рамку, в которую потом, по мере введения новых классов чисел, укладываются операции над этими числами и их свойства. Тем самым даётся теоретически обобщённый способ ориентации в учениях о конечных множествах, величинах и числах, позволяющий решать обширные классы конкретных задач, что обеспечивает качественную подготовку детей к изучению программного материала по алгебре средней школы.

Изучение **геометрической линии** в курсе математики начинается достаточно рано, при этом сначала основное внимание уделяется развитию пространственных представлений, воображения, речи и практических навыков черчения: учащиеся овладевают навыками работы с такими измерительными чертёжными инструментами, как линейка, угольник, а несколько позже — циркуль, транспортир.

Программа предусматривает знакомство с такими плоскими пространственными геометрическими фигурами, как квадрат, прямоугольник, треугольник, круг, куб, параллелепипед, цилиндр, пирамида, шар, конус. Разрезание фигур на части и составление новых фигур из полученных частей, черчение развёрток и склеивание моделей фигур по их развёрткам развивает пространственные представления детей, воображение, комбинаторные способности, формирует практические навыки и одновременно служит средством наглядной интерпретации изучаемых арифметических фактов.

В рамках геометрической линии учащиеся знакомятся также с более абстрактными понятиями точки, прямой и луча, отрезка и ломаной линии, угла и многоугольника, области и границы, окружности и круга и др., которые используются для решения разнообразных практических задач.

Объём геометрических представлений и навыков, который накоплен у учащихся к 3—4 классам, позволяет перейти к исследованию геометрических фигур и открытию их свойств. С помощью построений и измерений они выявляют различные геометрические закономерности, которые формулируют как предположение, гипотезу. Это готовит мышление учащихся и создаёт мотивационную основу для изучения систематического курса геометрии в старших классах.

Таким образом, геометрическая линия курса также непосредственно связана со всеми остальными линиями курса — числовой, алгебраической, логической, функциональной, анализом данных, решением текстовых задач, которые, в свою очередь, тесно переплетаются друг с другом.

Достаточно серьёзное внимание уделяется в данном курсе развитию **логической линии** при изучении арифметических, алгебраических и геометрических вопросов программы. Практически все задания курса требуют от учащихся выполнения таких логических операций, как анализ, синтез, сравнение, обобщение, аналогия, классификация, способствуют развитию познавательных процессов — воображения, памяти, речи, логического мышления.

В рамках логической линии учащиеся осваивают математический язык, проверяют истинность высказываний, строят свои суждения и обосновывают их. У учащихся формируются начальные представления о языке множеств, различных видах высказываний, о сложных высказываниях с союзами «и», «или».

**Линия анализа** **данных** целенаправленно формирует у учащихся информационную грамотность, умение самостоятельно получать информацию из наблюдений, бесед, справочников, энциклопедий, интернет источников и работать с полученной информацией: анализировать, систематизировать и представлять в различной форме, в том числе в форме таблиц, диаграмм и

графиков; делать прогнозы и выводы; выявлять закономерности и существенные признаки; проводить классификацию; составлять различные комбинации из заданных элементов и осуществлять перебор вариантов; выделять из них варианты, удовлетворяющие заданным условиям.

При этом в курсе предусмотрено систематическое знакомство учащихся с необходимым инструментарием осуществления этих видов деятельности —с организацией информации в словарях и справочниках, со способами чтения и построения диаграмм, таблиц и графиков, с методами работы с текстами, построением и исполнением алгоритмов, со способами систематического перебора вариантов с помощью дерева возможностей и др.

Информационные умения формируются как на уроках, так и во внеурочной проектной деятельности, кружковой работе, при создании собственных информационных объектов — презентаций, сборников задач и примеров, стенгазет и информационных листков и т.д. В ходе этой деятельности учащиеся овладевают началами компьютерной грамотности и навыками работы

с компьютером, необходимыми для продолжения образования на следующей ступени обучения и для жизни.

**Функциональная линия** строится вокруг понятия функциональной зависимости величин, которая является промежуточной моделью между реальной действительностью и общим понятием функции и служит, таким образом, основой изучения в старших классах понятия функций. Учащиеся наблюдают за взаимосвязанным изменением различных величин, знакомятся с

понятием переменной величины и к 4 классу приобретают значительный опыт фиксирования зависимостей между величинами с помощью таблиц, диаграмм, графиков движения и простейших формул. Так, учащиеся строят и используют для решения практических задач формулы: площади прямоугольника S = a . b, объёма прямоугольного параллелепипеда V = a . b . c,

пути s = v х t, стоимости С = а . х, работы А = w . t и др. При исследовании различных конкретных зависимостей дети выявляют и фиксируют на математическом языке их общие свойства, что создаёт основу для поcтроения в старших классах общего понятия функции, понимания его смысла, осознания целесообразности и практической значимости.

Знания, полученные детьми при изучении различных разделов курса, находят практическое применение при решении текстовых задач. В рамках линии текстовых задач они овладевают различными видами математической деятельности, осознают практическое значение математических знаний, у них развиваются логическое мышление, воображение, речь.

В курсе вводятся задачи с числовыми и буквенными данными разных типов: на смысл арифметических действий, разностное и кратное сравнение («больше на (в) …», «меньше на (в) …»), на зависимости, характеризующие процессы движения (путь, скорость, время), купли-продажи (стоимость, цена, количество товара), работы (объём выполненной работы, производительность, время работы). В курс включены задачи на пропорциональные величины, одновременное равномерное движение двух объектов (навстречу друг другу, в противоположных направлениях, вдогонку, с отставанием), у учащихся формируется представление о процентах, что создаёт прочную базу для успешного освоения данных традиционно трудных разделов программы

средней школы.

Система подбора и расположения задач даёт возможность для их сравнения, выявления сходства и различий, имеющихся взаимосвязей (взаимно обратные задачи, задачи одинакового вида, имеющие одинаковую математическую модель, и др.). Особенностью курса является то, что после планомерной отработки небольшого числа базовых типов решения простых и составных задач учащимся предлагается широкий спектр разнообразных структур, состоящих из этих базовых элементов, но содержащих некоторую новизну и развивающих у детей умение действовать в нестандартной ситуации.

Большое значение в курсе уделяется обучению учащихся проведению самостоятельного анализа текстовых задач, сначала простых, а затем и составных. Учащиеся выявляют величины, о которых идёт речь в задаче, устанавливают взаимосвязи между ними, составляют план решения. При необходимости используются разнообразные графические модели (схемы, схематические рисунки, таблицы), которые обеспечивают наглядность и осознанность определения плана решения. Дети учатся находить различные способы решения и выбирать наиболее рациональные, давать полный ответ на вопрос задачи, самостоятельно составлять задачи, анализировать корректность формулировки задачи.

Линия текстовых задач в данном курсе строится таким образом, чтобы, с одной стороны, обеспечить прочное усвоение учащимися изучаемых методов работы с задачами, а с другой — создать условия для их систематизации и на этой основе раскрыть роль и значение математики в развитии общечеловеческой культуры.

Система заданий курса допускает возможность организации кружковой работы по математике во второй половине дня, индивидуальной и коллективной творческой, проектной работы, в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий и электронных образовательных ресурсов.

**Место курса в учебном плане**

Курс разработан в соответствии с базисным учебным (образовательным) планом общеобразовательных учреждений РФ.

На изучение математики в каждом классе начальной школы отводится по 4 ч в неделю (всего 540 ч): в 1 классе 132 ч, а во 2, 3 и 4 классах по 136 ч.

Реализация принципа минимакса в образовательном процессе позволяет использовать данный курс при 5 ч в неделю за счёт школьного компонента, всего 675 ч: в 1 классе 165 ч, а во 2, 3 и 4 классах — по 170 ч.

**Результаты изучения курса**

Содержание курса математики обеспечивает реализацию следующих личностных, метапредметных и предметных результатов:

**Личностные результаты**

1. Становление основ гражданской российской идентичности, уважения к своей семье и другим людям, своему Отечеству, развитие морально-этических качеств личности, адекватных полноценной математической деятельности.

2. Целостное восприятие окружающего мира, начальные представления об истории развития математического знания, роли математики в системе знаний.

3. Овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся мире на основе метода рефлексивной самоорганизации.

4. Принятие социальной роли ученика, осознание личностного смысла учения и интерес к изучению математики.

5. Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступпки, способность к рефлексивной самооценке собственных действий и волевая саморегуляция.

6. Освоение норм общения и коммуникативного взаимодействия, навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками, умение находить выходы из спорных ситуаций.

7. Мотивация к работе на результат как в исполнительской, так и в творческой деятельности.

8. Установка на здоровый образ жизни, спокойное отношение к ошибке как рабочей ситуации, требующей коррекции, вера в себя.

**Метапредметные результаты**

1. Умение выполнять пробное учебное действие, в случае его неуспеха грамотно фиксировать своё затруднение, анализировать ситуацию, выявлять и конструктивно устранять причины затруднения.

2. Освоение начальных умений проектной деятельности: постановка и сохранение целей учебной деятельности, определение наиболее эффективных способов и средств достижения результата, планирование, прогнозирование, реализация построенного проекта.

3. Умение контролировать и оценивать свои учебные действия на основе выработанных критериев в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации.

4. Приобретение опыта использования методов решения проблем творческого и поискового характера.

5. Освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии.

6. 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, решения коммуникативных и познавательных задач и др.) и как базы компьютерной грамотности.

7. 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.

8. 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.

9. Овладение навыками смыслового чтения текстов.

10. Освоение норм коммуникативного взаимодействия в позициях «автор», «критик», «понимающий», готовность вести диалог, признавать возможность и право каждого иметь своё мнение, способность аргументировать свою точку зрения.

11. 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

конструктивно их разрешать.

12. Начальные представления о сущности и особенностях математического знания, истории его развития, его обобщённого характера и роли в системе знаний.

13. Освоение базовых предметных и межпредметных понятий (алгоритм, множество, классификация и др.), отражающих существенные связи и отношения между объектами и процессами различных предметных областей знания.

14. Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета Математика».

**Предметные результаты**

1. Освоение опыта самостоятельной математической деятельности по получению нового знания, его преобразованию и применению для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.

2. Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений.

3. Овладение устной и письменной математической речью, основами логического, эвристического и алгоритмического мышления, пространственного воображения, счёта и измерения, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов (схемы, таблицы, диаграммы, графики), исполнения и построения алгоритмов.

4. 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.

 5. Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.

 6. Приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности. Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере.

**Содержание курса**

**Числа и арифметические действия с ними**

Совокупности предметов или фигур, обладающих общим свойством. Составление совокупности по заданному свойству (признаку). Выделение части совокупности.

Сравнение совокупностей с помощью составления пар: больше, меньше, столько же, больше (меньше) на …Соединение совокупностей в одно целое (сложение). Удаление части совокупности (вычитание). Переместительное свойство сложения совокупностей. Связь между сложением и вычитанием совокупностей.

Число как результат счёта предметов и как результат измерения величин.

Образование, названия и запись чисел от 0 до 1 000 000 000 000. Порядок следования при счёте. Десятичные единицы счёта. Разряды и классы. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Связь между десятичной системой записи чисел и десятичной системой мер. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения (>, <, =, ).

Сложение, вычитание, умножение и деление натуральных чисел. Знаки арифметических действий  Названия компонентов и результатов арифметических действий.

Наглядное изображение натуральных чисел и действий с ними.

Таблица сложения. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (между сложением и вычитанием, между умножением и делением). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Частные случаи умножения и деления с 0 и 1. Невозможность деления на 0. Разностное сравнение чисел (больше на …, меньше на ...). Кратное сравнение чисел (больше в ..., меньше в ...). Делители и кратные.

Связь между компонентами и результатами арифметических действий.

Свойства сложения и умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания (правила умножения числа на сумму и суммы на число, числа на разность и разности на число). Правила вычитания числа из суммы и суммы из числа, деления суммы и разности на число.

Деление с остатком. Компоненты деления с остатком, взаимосвязь между ними. Алгоритм деления с остатком. Оценка и прикидка результатов арифметических действий.

Монеты и купюры.

Числовое выражение. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий для рационализации вычислений (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении и др.).

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

Измерения и дроби. Недостаточность натуральных чисел для практических измерений. Необходимость практических измерений как источника расширения понятия числа.

Доли. Сравнение долей. Нахождение доли числа и числа по доле. Процент.

Дроби. Наглядное изображение дробей с помощью геометрических фигур

и на числовом луче. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями и дробей с одинаковыми числителями. Деление и дроби. Нахождение части числа, числа по его части и части, которую одно число составляет от другого. Нахождение процента от числа и числа по его проценту.

Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа. Выделение целой части из неправильной дроби. Представление смешанного числа в виде неправильной дроби. Сложение и вычитание смешанных чисел (с одинаковыми знаменателями дробной части).

**Текстовые задачи**

Условие и вопрос задачи. Установление зависимости между величинами, представленными в задаче. Проведение самостоятельного анализа задачи.

Построение наглядных моделей текстовых задач (схемы, таблицы, диаграммы, краткой записи и др.). Планирование хода решения задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом (по действиям с пояснением, по действиям с вопросами, с помощью составления выражения). Арифметические действия с величинами при решении задач. Соотнесение полученного результата с условием задачи, оценка его правдоподобия. Запись решения и ответа на вопрос задачи. Проверка решения задачи. Задачи с некорректными формулировками (лишними и неполными данными, нереальными условиями). Примеры задач, решаемых разными способами.

Выявление задач, имеющих внешне различные фабулы, но одинаковое математическое решение (модель).

Простые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение, деление), содержащие отношения «больше (меньше) на …», «больше (меньше) в …».

Задачи, содержащие зависимость между величинами вида a = b . c:

путь — скорость — время (задачи на движение), объём выполненной работы — производительность труда — время (задачи на работу), стоимость — цена товара — количество товара (задачи на стоимость) и др.

Классификация простых задач изученных типов. Составные задачи на все четыре арифметических действия. Общий способ анализа и решения составной задачи.

Задачи на нахождение задуманного числа. Задачи на нахождение чисел

по их сумме и разности. Задачи на приведение к единице.

Задачи на определение начала, конца и продолжительности события.

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле. Три типа задач на дроби. Задачи на нахождение процента от числа и числа по его проценту. Задачи на одновременное движение двух объектов (навстречу друг другу, в противоположных направлениях, вдогонку, с отставанием).

**Пространственные отношения. Геометрические фигуры и величины**

Основные пространственные отношения: выше — ниже, шире — уже, толще — тоньше, спереди — сзади, сверху — снизу, слева — справа, между и др. Сравнение фигур по форме и размеру (визуально).

Распознавание и называние геометрических форм в окружающем мире:

круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус. Представления о плоских и пространственных геометрических фигурах. Области и границы.

Составление фигур из частей и разбиение фигур на части. Равенство геометрических фигур. Конструирование фигур из палочек.

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая, замкнутая и незамкнутая), отрезок, луч, ломаная, угол, треугольник, четырёхугольник, пятиугольник, многоугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг, прямой, острый и тупой углы, прямоугольный треугольник, развёрнутый угол, смежные углы, вертикальные углы, центральный угол окружности и угол, вписанный в окружность. Построение развёртки и модели куба и прямоугольного параллелепипеда. Использование для построений чертёжных инструментов (линейки, чертёжного угольника, циркуля, транспортира).

Элементы геометрических фигур: концы отрезка; вершины и стороны многоугольника; центр, радиус, диаметр, хорда окружности (круга); вершины, рёбра и грани куба и прямоугольного параллелепипеда.

Преобразование фигур на плоскости. Симметрия фигур относительно прямой. Фигуры, имеющие ось симметрии. Построение симметричных фигур на клетчатой бумаге.

План, расположение объектов на плане.

Геометрические величины и их измерение. Длина отрезка. Непосредственное сравнение отрезков по длине. Измерение длины отрезка. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр) и соотношения между ними. Периметр. Вычисление периметра многоугольника.

Площадь геометрической фигуры. Непосредственное сравнение фигур по площади. Измерение площади. Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, ар, гектар) и соотношения между ними. Площадь прямоугольника и прямоугольного треугольника. Приближённое измерение площади геометрической фигуры.

Оценка площади. Измерение площади с помощью палетки.

Объём геометрической фигуры. Единицы объёма (кубический миллиметр, кубический сантиметр, кубический дециметр, кубический метр) и соотношения между ними. Объём куба и прямоугольного параллелепипеда.

Непосредственное сравнение углов. Измерение углов. Единица измерения углов: угловой градус. Транспортир. Преобразование, сравнение и арифметические действия с геометрическими величинами.

Исследование свойств геометрических фигур на основе анализа результатов измерений геометрических величин. Свойство сторон прямоугольника. Свойство углов треугольника и четырёхугольника. Свойство смежных углов. Свойство вертикальных углов и др.

**Величины и зависимости между ними**

Сравнение и упорядочение величин. Общий принцип измерения величин. Единица измерения (мерка). Зависимость результата измерения от выбора мерки. Сложение и вычитание величин. Умножение и деление величины на число. Необходимость выбора единой мерки при сравнении, сложении и вычитании величин. Свойства величин.

Непосредственное сравнение предметов по массе. Измерение массы. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна) и соотношения между ними.

Непосредственное сравнение предметов по вместимости. Измерение вместимости. Единица вместимости: литр, её связь с кубическим дециметром.

Измерение времени. Единицы времени (секунда, минута, час, сутки, год)

и соотношения между ними. Определение времени по часам. Названия месяцев и дней недели. Календарь. Преобразование однородных величин и арифметические действия с ними.

Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная и др.). Процент как сотая доля величины, знак процента. Часть величины, выраженная дробью. Правильные и неправильные части величин. Поиск закономерностей. Наблюдение зависимостей между величинами,

фиксирование результатов наблюдений в речи, с помощью таблиц, формул, графиков.

Зависимости между компонентами и результатами арифметических действий.

Переменная величина. Выражение с переменной. Значение выражения с переменной.

Формула. Формулы площади и периметра прямоугольника: S = a . b,

P =(a + b) . 2. Формулы площади и периметра квадрата: S = a . а, P =4 . a.

Формула площади прямоугольного треугольника S = (a . b):2.

Формула объёма прямоугольного параллелепипеда V = a . b . c. Формула объёма куба V = a . а . а. Формула пути s = v . t и её аналоги: формула стоимости С = а . х, формула работы А = w . t и др., их обобщённая запись с помощью формулы a = b . c.

Шкалы. Числовой луч. Координатный луч. Расстояние между точками координатного луча. Равномерное движение точек по координатному лучу как модель равномерного движения реальных объектов.

Скорость сближения и скорость удаления двух объектов при равномерном одновременном движении. Формулы скорости сближения и скорости удаления:  Формулы расстояния d между двумя равномерно движущимися объектами в момент времени t для движения навстречу друг другу  в противоположных направлениях

Координатный угол. График движения.

Наблюдение зависимостей между величинами и их запись на математическом языке с помощью формул, таблиц, графиков (движения). Опыт перехода от одного способа фиксации зависимостей к другому.

**Алгебраические представления**

Числовые и буквенные выражения. Вычисление значений простейших

буквенных выражений при заданных значениях букв.

Равенство и неравенство.

Обобщённая запись свойств 0 и 1 с помощью буквенных формул: а > 0; а . 1 = 1 . а = а; а . 0 = 0 . а = 0; а : 1 = а; 0 : а = 0 и др.

Обобщённая запись свойств арифметических действий с помощью буквенных формул: а + b = b + а — переместительное свойство сложения,

(а + b) + с = а + (b + с) — сочетательное свойство сложения, а . b = b . а — переместительное свойство умножения, (а . b) . с = а . (b . с) — сочетательное свойство умножения, (а + b) . с = а . с + b . с — распределительное свойство умножения (правило умножения суммы на число), (а + b) – с = (а – с) + b = а + (b – с) — правило вычитания числа из суммы, а – (b + с) = а – b – с — правило вычитания суммы из числа,

(а + b) : с = а : с + b : с — правило деления суммы на число и др. Формула деления с остатком a = b . c + r, r < b.

Уравнение. Корень уравнения. Множество корней. Уравнения вида

а + х = b, а – х = b, x – a = b, а . х = b, а : х = b, x : a = b (простые). Составные уравнения, сводящиеся к цепочке простых.Решение неравенства на множестве целых неотрицательных чисел. Множество решений неравенства. Строгое и нестрогое неравенства. Двойное неравенство. **Математический язык и элементы логики**

Знакомство с символами математического языка, их использование для построения математических высказываний. Определение истинности и ложности высказываний.

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

Построение новых способов действий и способов решения текстовых задач. Знакомство со способами решения задач логического характера.

Множество. Элемент множества. Знаки  Задание множества перечислением его элементов и свойством. Пустое множество и его обозначение: . Равные множества. Диаграмма Эйлера — Венна.

Подмножество. Знаки . Пересечение множеств. Знак . Свойства пересечения множеств. Объединение множеств. Знак . Свойства объединения множеств.

**Работа с информацией и анализ данных**

Основные свойства предметов: цвет, форма, размер, материал, назначение, расположение, количество. Сравнение предметов и совокупностей предметов по свойствам.

Операция. Объект операции. Результат операции. Операции над предметами, фигурами, числами. Прямые и обратные операции. Отыскание неизвестных: объекта операции, выполняемой операции, результата операции.

Программа действий. Алгоритм. Линейные, разветвлённые и циклические алгоритмы. Составление, запись и выполнение алгоритмов различных видов.

Составление плана (алгоритма) поиска информации. Сбор информации, связанной с пересчётом предметов, измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации, представление в разных формах.

Составление последовательности (цепочки) предметов, чисел, фигур по заданному правилу.

Чтение и заполнение таблицы. Анализ и интерпретация данных таблицы.

Классификация элементов множества по свойству. Упорядочение информации.

Работа с текстом: проверка понимания; выделение главной мысли, существенных замечаний и иллюстрирующих их примеров; конспектирование.

Упорядоченный перебор вариантов. Сети линий. Пути. Дерево возможностей.

Круговые, столбчатые и линейные диаграммы: чтение, интерпретация данных, построение.

Обобщение и систематизация знаний. Портфолио ученика.

***Характеристика результатов формирования УУД на разных этапах обучения по УМК «Перспектива»***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *Класс* | *Личностные УУД* | *Регулятивные УУД* | *Познавательные УУД* | *Коммуникативные УУД* |
| 1 класс | 1. Ценить и принимать следующие базовые ценности: «добро», «терпение», «родина», «природа», «семья».2. Уважать свою семью, своих родственников, прививать любовь к родителям.3. Освоить роль ученика; формирование интереса (мотивации) к учению.4. Оценивать жизненные ситуации и поступки героев художественных текстов с точки зрения общечеловеческих норм. | 1. Организовывать свое рабочее место под руководством учителя.2. Определять цель выполнения заданий на уроке, во внеурочной деятельности, в жизненных ситуациях под руководством учителя.3. Определять план выполнения заданий на уроках, внеурочной деятельности, жизненных ситуациях под руководством учителя.4. Использовать в своей деятельности простейшие приборы: линейку, треугольник. | 1. Ориентироваться в учебнике: определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данного раздела.2. Отвечать на простые вопросы учителя, находить нужную информацию в учебнике.3. Сравнить предметы, объекты: находить общее и различие.4. Группировать предметы, объекты на основе существенных признаков.5. Подробно пересказывать прочитанное или прослушанное; определять тему. | 1. Участвовать в диалоге на уроке и в жизненных ситуациях.2. Отвечать на вопросы учителя, товарищей по классу.3. Соблюдать простейшие нормы речевого этикета: здороваться, прощаться, благодарить.4. Слушать и понимать речь других.4. Участвовать в работе в паре.  |

***Материально-техническое обеспечение преподавания предмета «Математика» в 1 классе***

1. Петерсон Л.Г. Математика. Учебник.1 класс. В 3-х частях. Изд-во «Ювента»,2013.
2. Электронное приложение к учебнику математики Л.Г. Петерсон.
3. Петерсон Л.Г. Самостоятельные и контрольные работы для начальной школы. 1 класс. Изд-во «Ювента», 2013.
4. Петерсон Л.Г. Математика: «Методические рекомендации». Изд-во «Ювента»,2013.

**Тематическое планирование**

|  |  |
| --- | --- |
| Содержание | Количество часов |
| Свойства предметов. Сравнение предметов по свойствам. Квадрат, круг, треугольник, прямоугольник. | 4 ч |
| Группы предметов или фигур: составление, выделение части, сравнение. Знаки = и ≠. | 4 ч |
| Сложение и вычитание групп предметов. Знаки + и -. | 4 ч |
| Связь между частью и целым (сложением и вычитанием), ее запись с помощью букв. Пространственно-временные отношения. Порядок. Счет до 10 и обратно. | 4 ч |
| Числа и цифры 1 – 6. Наглядные модели, состав, сложение и вычитание в пределах 6. | 18 ч |
| Точки и линии. Области и границы. Компоненты сложения и вычитания. | 7 ч |
| Числа и цифры 7 – 9. Состав, сравнение, сложение и вычитание в пределах 9. Отрезок и его части. Ломаная линия, многоугольник. Выражения. Таблица сложения («треугольная»). | 14 ч |
| Сложение, вычитание и сравнение с нулём. Части фигур. Соотношение между целой фигурой и её частями. Равные фигуры. | 5 ч |
| Римские цифры. Алфавитная нумерация. Равные фигуры. | 4 ч |
| Задача. Решение задач на нахождение части и целого. Взаимно обратные задачи. Разностное сравнение чисел. Решение задач на разностное сравнение. | 12 ч |
| Величины. Длина, масса, объем. Свойства величин. Составные задачи на нахождение целого (одна из частей неизвестна). | 10 ч |
| Уравнения с неизвестным слагаемым, вычитаемым, уменьшаемым, решаемые на основе взаимосвязи между частью и целым. | 10 ч |
| Укрупнение единиц счета. Число 10: запись, состав, сравнение, сложение и вычитание в пределах 10. Составные задачи на нахождение части (целое и неизвестно). Счет десятками. Круглые числа. Дециметр. | 10 ч |
| Счет десятками и единицами. Название и запись чисел до 20. Нумерация двузначных чисел. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. | 5 ч |
| Счет десятками и единицами. Сравнение, сложение и вычитание двузначных чисел в пределах 100. | 6 ч |
| Таблица сложения однозначных чисел «квадратная». Решение уравнений и составных задач в 2 – 3 действия. | 9 ч |
| Рефлексивная фаза учебного года. | 6 ч |
|  Итого | 132 ч |

**Сводная таблица количества контрольных работ, самостоятельных работ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Самостоятельные работы | Контрольные работы | Итоговая контрольная работа |
| I четверть | 8 | 1 |  |
| II четверть | 7 | 2 |  |
| III четверть | 9 | 2 |  |
| IV четверть | 6 | 2 | 1 |

 **Календарно-тематическое планирование уроков математики в 1 классе.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | № по теме |  **Тема урока** | **Формы контроля** |  **Тип** **урока**  | **Элементы содержания стандарта**  | **Характеристика деятельности учащихся**  | **Дата проведения** |
| **план** | факт. |
|  |  | ***Раздел: «Свойства предметов. Сравнение предметов по свойствам.*** ***Квадрат, круг, треугольник, прямоугольник»- (4ч)*** |
| 1 | 1 | Свойства предметов. | Текущий | Постановочный | Свойства и группы предметов (цвет, форма, размер, материал). | Анализировать и сравнивать предметы, выявлять и выражать в речи признаки сходства и различия. Читать, анализировать данные таблицы, заполнять таблицы на основании заданного правила. Соотносить реальные предметы с моделями рассматриваемых геометрических тел. Описывать свойства простейших фигур. Сравнивать геометрические фигуры, различать плоские и пространственные фигуры. Находить закономерности в последовательностях, составлять закономерности по заданному правилу. Использовать математическую терминологию в устной и письменной речи. Использовать ритмический счёт до 10. Устанавливать, пройдены ли на уроке 2 шага учебной деятельности, и оценивать своё умение это делать (на основе применения эталона). | 02.09 | 02.09 |
| 2 | 2 | Свойства предметов. Геометрические фигуры (квадрат, круг, треугольник, прямоугольник). | Текущий | Решение учебной задачи | Свойства и группы предметов (цвет, форма, размер, материал). | 03.09 | 03.09 |
| 3 | 3 | Изменение цвета, формы, размера. | Текущий | Решение частных задач | Геометрические фигуры. | 04.09 | 04.09 |
| 4 | 4 | Изменение цвета, формы, размера. | Текущий | Решение частных задач | Геометрические фигуры. |  | 05.09 | 05.09 |
|  |  ***Раздел: «Группы предметов или фигур: составление, выделение части, сравнение. Знаки = и ≠»- (4ч)*** |
| 5 | 1 | Составление группы по заданному признаку. |  | Постановочный | Составление группы по заданному признаку(свойству). | Анализировать состав групп предметов, сравнивать группы предметов, выявлять и выражать в речи признаки сходства и различия. Записывать результат сравнения групп предметов с помощью знаков = и ≠, обосновывать выбор знака, обобщать, делать вывод. Разбивать группы предметов на части по заданному признаку (цвету, форме, размеру и т. д.). Находить закономерности в последовательностях и таблицах, составлять закономерности по заданному правилу. Считать различные объекты (предметы, фигуры, буквы, звуки и т. п.). Называть числа от 1 до 10 в порядке их следования при счете. Использовать ритмический счёт до 10 и обратно. Определять функцию учителя в учебной деятельности и оценивать своё умение это делать (на основе применения эталона). | 9.09 |  9.09 |
| 6 | 2 | Выделение части группы.. | Самостоятельная работа №1 | Решение учебной задачи | Группы предметов или фигур. | 10.09 | 10.09 |
| 7 | 3 | Сравнение групп предметов. Знаки = и ≠ |  | Решение учебной задачи | Сравнение групп предметов. Знаки = и ≠. Числа от 1 до10. | 11.09 | 11.09 |
| 8 | 4 | Составление равных и неравных групп.  | Самостоятельная работа №2. | Решение учебной задачи | Группы предметов или фигур. Составление равных и неравных групп. Числа от 1 до10. | 12.09 | 12.09 |
|  | ***Раздел: «Сложение и вычитание групп предметов. Знаки + и–- (4ч)*** |
| 9 | 1 | Сложение групп предметов. Знак «+». |  | Постановочный | Сложение групп предметов. Знак +. Переместительное свойство сложения.  | Моделировать операции сложения и вычитания групп предметов с помощью предметных моделей, схематических рисунков, буквенной символики. Записывать сложение и вычитание групп предметов с помощью знаков +, –, =. Соотносить компоненты сложения и вычитания групп предметов с частью и целым, читать равенства. Выявлять и применять переместительное свойство сложения групп предметов. Использовать ритмический счёт до 20. Применять правила поведения ученика на уроке в зависимости от функций учителя и оценивать своё умение это делать (на основе применения эталона). | 16.09 | 16.09 |
| 10 | 2 | Сложение групп предметов.  | Самостоятельная работа №3. | Решение частных задач | Сложение групп предметов. Знак +.Переместительное свойство сложения.  | 17.09 | 17.09 |
| 11 | 3 | Вычитание групп предметов. Знак « - ». |  | Решение учебной задачи | Удаление части совокупности предметов. Вычитание. Знак – | 18.09 | 18.09 |
| 12 | 4 | Вычитание групп предметов.  | Самостоятельная работа №4. | Решение частных задач | Удаление части совокупности предметов. Вычитание. Знак -. | 19.09 | 19.09 |
|  | ***Раздел: « Связь между частью и целым (сложением и вычитанием), её запись с помощью букв.*** ***Пространственно-временные отношения:*** ***выше — ниже, спереди — сзади, слева — справа, раньше — позже и др.*** ***Порядок. Счёт до 10 и обратно» - (4 ч)*** |
| 13 | 1 | Связь между сложением и вычитанием. Выше – ниже. |  | Решение учебной задачи | Выше – ниже. Числа от 1 до 10 в прямом и в обратном порядке | Устанавливать взаимосвязи между частью и целым (сложением и вычитанием), фиксировать их с помощью буквенной символики (4 равенства). Разбивать группы предметов на части по заданному признаку (цвету, форме, размеру и т. д.). Устанавливать пространственно-временные отношения, описывать последовательность событий и расположение объектов с использованием слов: раньше, позже, выше, ниже, вверху, внизу, слева, справа и др. Упорядочивать события, располагая их в порядке следования (раньше, позже). Упорядочивать объекты, устанавливать порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счёта. Называть числа от 1 до 10 в прямом и обратном порядке. Использовать ритмический счёт до 20 и обратно. Проявлять активность в учебной деятельности, и оценивать свою активность (на основе применения эталона). | 23.09 | 23.09 |
| 14 | 2 | Порядок. |  | Решение учебной задачи | Пространственно-временные отношения: выше — ниже, спереди — сзади, слева — справа, раньше — позже | 24.09 | 24.09 |
| 15 | 3 | Связь между сложением и вычитанием. Временные отношения: раньше, позже.  | Самостоятельная работа №5. | Решение частных задач | Связь между частью и целым, ее запись с помощью букв. Числа от 1 до 10 в прямом и в обратном порядке. | 25.09 | 25.09 |
| 16 | 4 | Контрольная работа №1.  | Итоговый контроль по теме | Контроль знаний. | Свойства и группы предметов. Вычитание. Сложение. Знаки = и ≠. Геометрические фигуры. | Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать её, оценивать свою работу. | 26.09 | 26.09 |
|  | ***Раздел: « Числа и цифры 1—6. Наглядные модели, состав, сложение и вычитание в пределах 6» - (18ч)*** |
| 17 | 1 | Работа над ошибками.Один – много. На, над, под. Перед, после, между. Рядом. |  | Постановочный. | Расположение объектов. Один – много. На, над, под. Перед, после, между. Рядом. | Соотносить числа 1—6 с количеством предметов в группе, обобщать, упорядочивать заданные числа, определять место числа в последовательности чисел от 1 до 6. Образовывать число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из последующего числа.Писать цифры 1—6, соотносить цифру и число. Сравнивать две группы предметов на основе составления пар. Сравнивать числа в пределах 6 с помощью знаков =, ≠, >, <. Моделировать сложение и вычитание чисел с помощью сложения и вычитания групп предметов. Складывать и вычитать числа в пределах 6, соотносить числовые и буквенные равенства с наглядными моделями, находить в них части и целое, запоминать и воспроизводить по памяти состав чисел 2—6 из двух слагаемых, составлять числовые равенства и неравенства. Строить числовой отрезок, с его помощью присчитывать и отсчитывать от заданного числа одну или несколько единиц. Использовать числовой отрезок для сравнения, сложения и вычитания чисел. Устно решать простейшие текстовые задачи на сложение и вычитание в пределах 6. Описывать расположение объектов с использованием слов: длиннее, короче, шире, уже, толще, тоньше, за, перед и др. Распознавать в предметах окружающей обстановки изучаемые геометрические фигуры, описывать их свойства, моделировать многоугольники (треугольник, четырехугольник, пятиугольник) из палочек, выделять вершины и стороны многоугольников. Применять знания и способы действий в поисковых ситуациях, находить способ решения нестандартной задачи.Разбивать группу предметов на части по некоторому признаку, находить «лишний» предмет по какому-либо признаку.Использовать ритмический счёт до 30. Работать в парах при совместной работе в учебной деятельности и оценивать своё умение это делать (на основе применения эталона). | 30.09 | 30.09 |
| 18 | 2 | Число и цифра 1. Справа, слева, посредине. |  | Решение учебной задачи | Число и цифра 1. Справа, слева, посредине. Расположение объектов. | 1.10 | 1.10 |
| 19 | 3 | Число и цифра 2. Сложение и вычитание. |  | Решение учебной задачи | Число и цифра 2. Сложение и вычитание. | 2.10 | 2.10 |
| 20 | 4 | Число и цифра 3. Состав числа3. Сложение и вычитание в пределах 3. |  | Решение учебной задачи | Число и цифра 3. Состав числа3. Сложение и вычитание в пределах 3. | 3.10 | 3.10 |
| 21 | 5 | Сложение и вычитание в пределах 3.  | Самостоятельная работа №6. | Решение частных задач | Число и цифра 1 . Число и цифра 2. Число и цифра 3. Сложение и вычитание в пределах 3. | 7.10 | 7.10 |
| 22 | 6 | Число и цифра 4. Состав числа 4. Сложение и вычитание в пределах 4. |  | Решение учебной задачи | Число и цифра 4. Состав числа 4. Сложение и вычитание в пределах 4. | 8.10 | 8.10 |
| 23 | 7 | Числовой отрезок.Шар, конус, цилиндр, параллелепипед, куб, пирамида. |  | Решение учебной задачи | Числовой отрезок.Шар, конус, цилиндр, параллелепипед, куб, пирамида. Геометрические фигуры в предметах окружающей обстановки | 9.10 | 9.10 |
| 24 | 8 | Число и цифра 5. Сложение и вычитание в пределах 4.  | Самостоятельная работа №7. | Решение частныхзадач | Числовой отрезок.Присчитывание и отсчитывание единиц. Сложение и вычитание в пределах 4. | 10.10 | 10.10 |
| 25 | 9 |  Состав числа 5. Сложение и вычитание в пределах 5. |  | Решение учебной задачи | Число как результат счета предметов и результат измерения величин | 14.10 | 14.10 |
| 26 | 10 | Столько же. Равенство и неравенство чисел. Знаки > и <. |  | Решение учебной задачи | Число и цифра 5. Состав числа 5. Сложение и вычитание в пределах 5. | 15.10 | 15.10 |
| 27 | 11 | Сравнение по количеству с помощью знаков «=» и «=».  |  | Решение учебной задачи | Числа 1-5. Равенство и неравенство чисел. Знаки > и <. | 16.10 | 16.10 |
| 28 | 12 | Числа 1 – 5. |  | Решение учебной задачи | Отрезок. Треугольник и четырехугольник, пятиугольник, их вершины,стороны | 17.10 | 17.10 |
| 29 | 13 | Сравнение по количеству с помощью знаков > и <. Сравнение чисел. |  |  |  | 21.10 | 21.10 |
| 30 | 14 |  Сравнение по количеству с помощью знаков > и <. Сравнение чисел.  | Самостоятельная работа № 8. | Решение частных задач. | Сложение и вычитание в пределах 5. Знаки > и <. Сравнение чисел. | 22.10 | 22.10 |
| 31-32 | 15-16 | Число и цифра 6. Состав числа 6. |  | Решение учебной задачи | Отношения: длиннее - короче, шире - уже, толще - тоньше. | 23.1024.10 | 23.1024.10 |
| 33-34 | 17-18 | Сложение и вычитание в пределах 6. Знаки > и <. |  | Решение учебной задачи | Число и цифра 6. Состав числа 6. | 28.1029.10 | 28.1029.10 |
|  | ***Раздел: « Точки и линии. Области и границы. Компоненты сложения и вычитания» - (7 ч)*** |
| 35 | 1 | Точки и линии. Компоненты сложения. |  | Решение учебной задачи | Точки и линии (прямая, кривая, замкнутая, незамкнутая). Компоненты сложения.  | Сравнивать, складывать и вычитать числа в пределах 6, называть компоненты действий сложения и вычитания, находить неизвестные компоненты подбором, составлять числовые равенства и неравенства. Моделировать выполняемые действия с помощью групп предметов и числового отрезка, запоминать и воспроизводить по памяти состав чисел 2—6 из двух слагаемых. Соотносить числовые и буквенные равенства с их наглядными моделями, находить в них части и целое. Использовать числовой отрезок для сравнения, сложения и вычитания чисел в пределах 6. Различать, изображать и называть точку, отрезок, прямую и кривую линии, замкнутую и незамкнутую линии, области и границы. Устно решать простейшие текстовые задачи на сложение и вычитание в пределах 6. Использовать ритмический счёт до 30. Применять простейшие приёмы развития своего внимания и оценивать своё умение это делать (на основе применения эталона). | 30.10 | 30.10 |
|  |
| 36 | 2 | Области и границы. Компоненты вычитания. |  | Решение учебной задачи | Области и границы. Компоненты вычитания. | Использовать числовой отрезок для сравнения, сложения и вычитания чисел в пределах 6. Различать, изображать и называть точку, отрезок, прямую и кривую линии, замкнутую и незамкнутую линии, области и границы.Устно решать простейшие текстовые задачи на сложение и вычитание в пределах 6. Использовать ритмический счёт до 30. Применять простейшие приёмы развития своего внимания и оценивать своё умение это делать. | 31.10 | 31.10 |
| 37 | 3 | Сравнение, сложение и вычитание чисел в пределах 6. |  | Решение учебной задачи | Компоненты вычитания и сложения. Состав чисел 2-6 из двух слагаемых | 11.11 | 11.11 |
| 38 | 4 | Закрепление темы « Сравнение, сложение и вычитание чисел в пределах 6». |   | Решение частных задач | Сравнение, сложение и вычитание чиселв пределах 6. Компоненты вычитания и сложения. Состав чисел 2-6 из двух слагаемых | 12.11 | 12.11 |
| 39-40 | 5-6 | Сравнение, сложение и вычитание чисел в пределах 6. Знаки > и <.  | Самостоятельная работа №9. | Решение частных задач | Сравнение, сложение и вычитание чисел в пределах 6.  | 13.1114.11 | 13.1114.11 |
| 41 | 7 | Контрольная работа №2. | Итоговый контроль по теме | Контроль знаний. | Числа и цифры 1-6. Сравнение, сложение и вычитание чисел в пределах 6. Равенство и неравенство чисел. Знаки > <.Многоугольники. | Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать её, оценивать свою работу. | 18.11 | 18.11 |
| ***Раздел: « Числа и цифры 7—9. Состав, сравнение, сложение и вычитание в пределах 9.*** ***Отрезок и его части. Ломаная линия, многоугольник. Выражения.******Таблица сложения («треугольная») – (14 ч)*** |
| 42 | 1 | Анализ контрольной работы. Отрезок и его части. Число и цифра 7. Состав 7. |  | Решение учебной задачи | Отрезок и его части. Число и цифра 7. Состав 7. | Соотносить числа 7—9 с количеством предметов в группе, обобщать, упорядочивать заданные числа, определять место числа в последовательности чисел от 1 до 9. Писать цифры 7—9, соотносить цифры и числа.Сравнивать, складывать и вычитать числа в пределах 9, составлять числовые равенства и неравенства. Моделировать выполняемые действия с помощью групп предметов и числового отрезка, запоминать и воспроизводить по памяти состав чисел 7—9 из двух слагаемых. Использовать числовой отрезок для сравнения, сложения и вычитания чисел в пределах 9.Находить в числовых и буквенных равенствах части и целое, устно решать простейшие текстовые задачи на сложение и вычитание в пределах 9 на основе данного соотношения.Распознавать и изображать отрезок, ломаные линии, многоугольник, устанавливать соотношения между целым отрезком и его частями. Выявлять правила составления таблицы сложения, составлять с их помощью таблицу сложения чисел в пределах 9. Выявлять и использовать для сравнения выражений связи между компонентами и результатами сложения и вычитания. Сравнивать разные способы сравнения выражений, выбирать наиболее удобный. Систематизировать знания о сложении и вычитании чисел. Обосновывать правильность выбора действий с помощью обращения к общему правилу. Применять знания и способы действий в поисковых ситуациях. Устно решать простейшие текстовые задачи на сложение и вычитание в пределах 9. Использовать ритмический счёт до 40. Спокойно относиться к затруднениям в своей учебной деятельности, грамотно их фиксировать и оценивать своё умение это делать (на основе применения эталона). Применять правила, позволяющие сохранить здоровье при выполнении учебной деятельности, оценивать своё умение это делать (на основе применения эталона). | 19.11 | 19.11 |
| 43 | 2 | Ломаная линия, многоугольник.  | Самостоятельная работа №10. | Решение частных задач | Ломаная линия ( прямая, кривая, замкнутая, незамкнутая). Многоугольник | 20.11 | 20.11 |
| 44 | 3 | Выражения. |   | Решение учебной задачи | Сложение и вычитание в пределах 7. Числа и цифры 1-7. | 21.11 | 21.11 |
| 45 | 4 | Выражения. Сложение и вычитание, сравнение в пределах 7.  | Самостоятельная работа №11. | Решение частных задач | Выражения. Сложение и вычитание, сравнение в пределах 7. | 25.11 | 25.11 |
| 46 | 5 | Число и цифра8. Состав 8. |  | Решение учебной задачи | Решение учебной задачи | 26.11 | 26.11 |
| 47 | 6 | Сложение и вычитание в пределах 8 . |  | Решение частных задач | Сложение и вычитание в пределах 8 . Состав чисел 2-8 их двух слагаемых. | 27.11 | 27.11 |
| 48 | 7 | Сложение и вычитание в пределах 8 .  | Самостоятельная работа №12. | Решение частных задач | Сложение и вычитание в пределах 8 . Состав чисел 2-8 их двух слагаемых. | 28.11 | 28.11 |
| 49 | 8 | Число и цифра 9. Состав 9. |  | Решение учебной задачи | Число и цифра 9. Состав 9. Состав чисел 2-9 их двух слагаемых | 2.12 | 2.12 |
| 50 | 9 | Таблица сложения. Сложение и вычитание в пределах 9 .  |  | Решение учебной задачи | Таблица сложения («треугольная»). Связь между компонентами и результатами сложения и вычитания. Сложение и вычитание в пределах 9 .  | 3.12 | 3.12 |
| 51 | 10 | Зависимость между компонентами сложения. |  | Решение учебной задачи | Связь между компонентами и результатами сложения. Числа и цифры 7-9. | 4.12 | 4.12 |
| 52 | 11 | Зависимость между компонентами вычитания. |  | Решение учебной задачи | Связь между компонентами и результатами вычитания. 7-9 Числа и цифры  | 5.12 | 5.12 |
| 53-54 | 12-13 | Сложение и вычитание в пределах 9 . Зависимость между компонентами вычитания и сложения.  | Самостоятельная работа №13. | Решение частных задач | Сложение и вычитание в пределах 9 . Зависимость между компонентами вычитания и сложения. | 9.1210.12 | 9.1210.12 |
| 55 | 14 | Контрольная работа №3. | Итоговый контроль по теме | Контроль знаний. | Состав, сравнение, сложение, вычитание в пределах9.Таблица сложения («треугольная»). Отрезок и его части. Ломаная линия, многоугольник. | Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать её, оценивать свою работу. | 11.12 | 11.12 |
|  | ***Раздел: « Сложение, вычитание и сравнение с нулём. Части фигур.*** ***Соотношение между целой фигурой и её частями. Равные фигуры» - (5 ч)*** |
| 56 | 1 | Анализ контрольной работы.Число и цифра 0. Свойства сложения и вычитания с нулем. |  | Постановочный | Число и цифра 0. Свойства сложения и вычитания с нулем. Буквенная запись свойств нуля. | Выявлять свойства нуля с помощью наглядных моделей, применять данные свойства при сравнении, сложении и вычитании чисел. Писать цифру 0, соотносить цифру и число 0, записывать свойства нуля в буквенном виде. Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 9. Устно решать простейшие текстовые задачи на сложение и вычитание в пределах 9. Устанавливать взаимосвязь между целой фигурой и её частями, фиксировать эту взаимосвязь с помощью буквенных равенств. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Использовать ритмический счёт до 40. Проявлять терпение в учебной деятельности, работать в группах при совместной работе, и оценивать свои умения это делать (на основе применения эталона). | 12.12 | 12.12 |
| 57 | 2 | Сравнение с нулём. |  | Решение учебной задачи | Свойства сложения и вычитания с нулем. Сравнение с нулём. | 16.12 | 16.12 |
| 58 | 3 | Части фигур. Соотношение между целой фигурой и её частями. |  | Решение учебной задачи | Части фигур. Соотношение между целой фигурой и её частями. | 17.12 | 17.12 |
| 59-60 | 4-5 | Части фигур. Сложение и вычитание в пределах 9.  | Самостоятельная работа №14. | Решение частных задач | Части фигур. Соотношение между целой фигурой и её частями. Сложение и вычитание в пределах 9.  | 18.1219.12 | 18.1219.12 |
|  | ***Раздел: « Римские цифры. Алфавитная нумерация. Равные фигуры» - (4 ч)*** |
| 61 | 1 | Равные фигуры. |  | Постановочный | Равные фигуры. Сложение и вычитание в пределах 9.  | Исследовать разные способы обозначения чисел, обобщать. Устанавливать равенство и неравенство геометрических фигур, разбивать фигуры на части, составлять из частей, конструировать из палочек. Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости. Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 9. Устно решать простейшие текстовые задачи на сложение и вычитание в пределах 9. Применять полученные знания и способы действий в изменённых условиях. Выполнять задания поискового и творческого характера. Подбирать в равенствах неизвестные компоненты действий. Использовать ритмический счёт до 50. Фиксировать последовательность действий на первом шаге учебной деятельности и оценивать своё умение это делать (на основе применения эталона). | 23.12 | 23.12 |
| 62 | 2 | «Волшебные» цифры. Алфавитная нумерация. |  | Решение учебной задачи | «Волшебные» цифры. Алфавитная нумерация. Сложение и вычитание в пределах 9.  | 24.12 | 24.12 |
| 63 | 3 | Римские цифры. Сложение и вычитание в пределах 9.  |  | Решение учебной задачи | Римские цифры. Сложение и вычитание в пределах 9.  | 25.12 | 25.12 |
| 64 | 4 | Равные фигуры. Сложение и вычитание в пределах 9. .  | Самостоятельная работа №15 | Решение частных задач | Равенство и неравенство геометрических фигур. Части фигур.  | 26.12 | 26.12 |
|  | ***Раздел: «Задача. Решение задач на нахождение части и целого.******Взаимно обратные задачи. Разностное сравнение чисел.*** ***Решение задач на разностороннее сравнение» - (12ч)*** |
| 65 | 1 | Условие, вопрос, схема, ответ задачи. |  | Постановочный | Задача. Условие, вопрос, схема, ответ задачи. | Выделять задачи из предложенных текстов. Моделировать условие задачи с помощью предметов, схематических рисунков и схем, выявлять известные и неизвестные величины, устанавливать между величинами отношения части и целого, «больше (меньше) на …», использовать понятия «часть», «целое», «больше (меньше) на …», «увеличить (уменьшить) на …» при составлении схем, записи и обосновании числовых выражений.Определять, какое из чисел больше (меньше) и на сколько. Решать простые задачи на сложение, вычитание и разностное сравнение чисел в пределах 9, составлять к ним выражения, объяснять и обосновывать выбор действия в выражении, находить обобщённые способы решения и представлять их в виде правил (эталонов), составлять обратные задачи. Анализировать задачи, определять корректность формулировок, дополнять условие задачи недостающими данными или вопросом. Выполнять задания поискового и творческого характера.Составлять задачи по рисункам, схемам, выражениям. Выполнять перебор всех возможных вариантов объектов и комбинаций, удовлетворяющих заданным условиям. Использовать ритмический счёт до 60. Определять цель выполнения домашнего задания, применять правила взаимодействия со взрослыми при выполнении домашнего задания, и оценивать своё умение это делать (на основе применения эталона). | 9.01 | 9.01 |
| 66 | 2 | Решение задач на нахождение части и целого. |  | Решение учебной задачи | Решение задач на нахождение части и целого. | 13.01 | 13.01 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 67 | 3 | Взаимно обратные задачи.  |  | Решение учебной задачи | Взаимно обратные задачи на сложение и вычитание чисел в пределах 9. | 14.01 |  14.01 |
| 68 | 4 | Задачи с некорректными формулировками. |   | Решение учебной задачи | Задачи на сложение и вычитание чисел в пределах 9 с некорректными формулировками. | 15.01 | 15.01 |
| 69 | 5 | Решение задач на нахождение части и целого.  | Самостоятельная работа №16. | Решение частных задач | Задачи на сложение и вычитание чисел в пределах 9. Решение задач на нахождение части и целого. | 16.01 | 16.01 |
| 70 | 6 | Разностное сравнение чисел. |  | Решение учебной задачи | Разностное сравнение чисел. | 20.01 | 20.01 |
| 71 | 7 | Задачи на сравнение. |  | Решение учебной задачи | Решение задач на разностное сравнение. | 21.01 | 21.01 |
| 72 | 8 | Задачи на нахождение большего числа. |  | Решение учебной задачи | Задачи на нахождение большего числа. | 22.01 | 22.01 |
| 73 | 9 | Задачи на нахождение меньшего числа. |  | Решение учебной задачи | Задачи на нахождение меньшего числа. | 23.01 | 23.01 |
| 74 | 10 | Решение задач на разностное сравнение. |  | Решение учебной задачи | Решение задач на разностное сравнение. | 27.01 | 27.01 |
| 75 | 11 | Решение задач на разностное сравнение.  | Самостоятельная работа №17. | Решение частных задач | Решение простых задач на сложение, вычитание и разностороннее сравнение | 28.01 | 28.01 |
| 76 | 12 | Контрольная работа № 4. | Итоговый контроль по теме | Контроль знаний. | Свойства сложения и вычитания с нулем.Соотношение между целой фигурой и её частями. Равные фигуры. Решение задач на нахождение части и целого. Задачи с некорректными формулировками. | Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать её, оценивать свою работу | 29.01 | 29.01 |
|  | ***Раздел: «Величины. Длина, масса, объём. Свойства величин.*** ***Составные задачи на нахождение целого (одна из частей неизвестна) – (10ч)*** |
| 77 | 1 | Анализ контрольной работы.Величины. Длина. |  | Постановочный | Величины. Длина. Число как результат измерения величины. | Сравнивать предметы по длине, массе и объёму (вместимости); определять корректность сравнения (единые мерки).Выявлять общий принцип измерения величин, использовать его для измерения длины, массы и объёма. Выявлять свойства величин (длины, массы, объёма), их аналогию со свойствами чисел, записывать свойства чисел и величин в буквенном виде. Упорядочивать предметы по длине (на глаз, наложением, с использованием мерок), массе и объёму (вместимости) в порядке увеличения (уменьшения) значения величины. Измерять длину отрезков с помощью линейки и выражать их длину в сантиметрах, находить периметр многоугольника. Чертить отрезки заданной длины в сантиметрах*,* взвешивать предметы (в килограммах), измерять вместимость сосудов в литрах. Сравнивать, складывать и вычитать значения длины, массы и вместимости. Моделировать с помощью схем, анализировать, планировать решение и решать составные задачи на нахождение целого, когда одна из частей неизвестна. Записывать способы действий с помощью алгоритмов, использовать алгоритмы при решении задач. Строить и обосновывать высказывания с помощью обращения к общему правилу (алгоритму). Выполнять задания поискового и творческого характера.Использовать ритмический счёт до 60. Определять цель пробного учебного действия на уроке, фиксировать индивидуальное затруднение во внешней речи и оценивать своё умение это делать (на основе применения эталона). | 30.01 | 30.01 |
| 78 | 2 | Построение отрезков данной длины. |  | Решение учебной задачи | Измерение длины отрезков с помощью линейки. Построение отрезка заданной длины.  | 3.02 | 3.02 |
| 79 | 3 | Измерение длин сторон многоугольников. Периметр.  | Самостоятельная работа № 18. | Решение частных задач | Измерение длин сторон многоугольников. Нахождение периметра многоугольника. | 4.02 | 4.02 |
| 80 | 4 | Масса. Единицы измерения массы. |  | Решение учебной задачи | Величины. Масса. Единицы измерения массы | 5.02 | 5.02 |
| 81 | 5 | Единицы измерения массы. |  | Решение частных задач | Единицы измерения массы. Сравнение, складывание и вычитание значения массы. | 6.02 | 6.02 |
| 82 | 6 | Объем. Единицы измерения. |  | Решение учебной задачи | Объем. Единицы измерения. | 17.02 | 17.02 |
| 83 | 7 | Свойства величин. |  | Решение учебной задачи | Свойства величин (длины, массы, объема). | 18.02 | 18.02 |
| 84 | 8 | Величины и их свойства.  | Самостоятельная работа №19. | Решение частных задач | Запись свойств чисел и величин в буквенном виде.  | 19.02 | 19.02 |
| 85 | 9 | Составные задачи на нахождение целого (одна из частей неизвестна). |  | Решение учебной задачи | Составление и решение задачи на нахождение целого. | 20.02 | 20.02 |
| 86 | 10 | Закрепление темы: « Составные задачи на нахождение целого (одна из частей неизвестна)». |  | Решение частных задач | Составление и решение задачи на нахождение целого. | 24.02 | 24.02 |
|  | ***Раздел: « Уравнения с неизвестным слагаемым, вычитаемым, уменьшаемым,*** ***решаемые на основе взаимосвязи между частью и целым» - (10 ч)*** |
| 87 | 1 | Составление уравнений на основе соответствия между частью и целым. |  | Постановочный | Составление уравнений на основе соответствия между частью и целым.  | Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения. Выявлять общие способы решения уравнений с неизвестным слагаемым, уменьшаемым, вычитаемым, записывать построенные способы в буквенном виде и с помощью алгоритмов. Решать уравнения данного вида, обосновывать и комментировать их решение на основе взаимосвязи между частью и целым, пошагово проверять правильность решения, используя алгоритм. Выполнять задания поискового и творческого характера. Использовать ритмический счёт до 70. Обдумывать ситуацию при возникновении затруднения (выходить в пространство рефлексии) и оценивать своё умение это делать (на основе применения эталона). | 25.02 |  25.02 |
| 88 | 2 | Нахождение неизвестной части от целого. Проверка решения. |  | Решение учебной задачи | Нахождение неизвестной части от целого. Проверка решения.  | 26.02 | 26.02 |
| 89 | 3 | Нахождение неизвестной части от целого. Проверка решения.  | Самостоятельная работа № 20. | Решение частных задач | Нахождение неизвестной части от целого.  | 27.02 | 27.02 |
| 90 | 4 | Простейшие уравнения с предметами, фигурами, числами. |  | Решение учебной задачи | Простейшие уравнения с предметами, фигурами, числами. | 3.03 | 3.03 |
| 91 | 5 | Решение уравнений на нахождение неизвестного слагаемого.  | Самостоятельная работа №21. | Решение частных задач | Решение уравнений на нахождение неизвестного слагаемого | 4.03 | 4.03 |
| 92 | 6 | Решение уравнений на нахождение неизвестного вычитаемого. |  | Решение учебной задачи | Решение уравнений на нахождение неизвестного вычитаемого. | 5.03 | 5.03 |
| 93 | 7 | Решение уравнений на нахождение неизвестного уменьшаемого.  | Самостоятельная работа №22. | Решение частных задач | Решение уравнений на нахождение неизвестного уменьшаемого, слагаемого, вычитаемого. | 6.03 | 6.03 |
| 94 | 8 | Проект «Математика в повседневной жизни» |  |  | Решение учебной задачи | Решение простых задач | 10.03 | 10.03 |
| 95 | 9 | Закрепление темы: « Решение простых уравнений вида а-х=в, а+х=в, х-а=в». | Решение частных задач | Решение простых уравнений вида а-х=в, а+х=в, х-а=в». | 11.03 | 11.03 |
| 96 | 10 | Контрольная работа №5. | Контроль знаний | Величины. Составление уравнений на основе части и целого.  | Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать её, оценивать свою работу. | 12.03 | 12.03 |
|  |
| 97 | 11 | Анализ контрольной работы.Единицы счёта. |  | Решение учебной задачи | Единицы счёта. | Исследовать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим.Строить графические модели чисел, выраженных в укрупнённых единицах счёта, сравнивать данные числа, складывать и вычитать, используя графические модели. Называть, записывать, складывать и вычитать круглые числа, строить их графические модели. Образовывать, называть, записывать число 10, запоминать его состав, сравнивать, складывать и вычитать числа в пределах 10. Решать составные задачи на нахождение части (целое неизвестно).Составлять задачи по рисункам, схемам, выражениям, определять корректность формулировок задач. Записывать способы действий с помощью алгоритмов, использовать алгоритмы при решении задач и примеров. Преобразовывать, сравнивать, складывать и вычитать длины отрезков, выраженные в сантиметрах и дециметрах. Распознавать монеты 1 к., 2 к., 5 к., 10 к., 1 р., 2 р., 10 р. и купюры 10 р., 50 р., складывать и вычитать стоимости. Наблюдать зависимости между компонентами и результатами арифметических действий, использовать их для упрощения вычислений. Выполнять задания поискового и творческого характера. Использовать ритмический счёт до 70. Выявлять причину затруднения в учебной деятельности и оценивать своё умение это делать (на основе применения эталона). | 13.03 | 13.03 |
| 98 | 12 | Укрупнение единиц счёта. |  | Решение учебной задачи | Укрупнение единиц счёта. | 17.03 | 17.03 |
| 99 | 13 | Число 10. Состав числа 10. |  | Решение учебной задачи | Число как результат счета предметов и как результат измерения величин. Число 10: запись, состав, сравнение, сложение и вычитание в пределах 10 | 18.03 | 18.03 |
| 100 | 14 | Состав числа 10. Сложение и вычитание в пределах 10.  | Самостоятельная работа №23. | Решение учебной задачи | Состав числа 10. Сложение и вычитание в пределах 10. | 19.03 | 19.03 |
| 101 | 15 | Составные задачи на нахождение части (целое неизвестно). |  | Решение учебной задачи | Составные задачи на нахождение части (целое неизвестно). Решение задачи: анализ, построение модели. | 20.03 | 20.03 |
| 102 | 16 | Сложение и вычитание в пределах 10. Составные задачи на нахождение части.  | Самостоятельная работа №24. | Решение частных задач | Состав числа 10. Сложение и вычитание до 10 Составные задачи на нахождени части | 1.04 | 1.04 |
| 103 | 17 | Счет десятками. Круглые числа. |  | Решение учебной задачи | Счет десятками. Круглые числа. Наглядное изображение десятков с помощью треугольников. | 2.04 | 2.04 |
| 104 | 18 | Дециметр. |  | Постановочный | Дециметр. Преобразование единиц длины. Древние меры измерения русского народа. | 3.04 | 3.04 |
|  |  |  |  |
| 105 | 19 | Счет десятками. Круглые числа. Дециметр.  | Самостоятельная работа №25. | Решение частных задач | Счет десятками. Круглые числа. Дециметр. Измерение длины отрезков | 7.04 | 7.04 |
| 106 | 20 | Монеты 1 к., 2 к., 5 к., 10 к., 1 р., 2 р., 10 р.Купюры 10 р., 50 р. |  | Решение учебной задачи | Монеты 1 к., 2 к., 5 к., 10 к., 1 р., 2 р., 10 р.Купюры 10 р., 50 р.Старинные денежные знаки Руси | 8.04 | 8.04 |
|  | ***Раздел: « Счёт десятками и единицами. Название и запись чисел до 20.******Нумерация двузначных чисел.******Сложение и вычитание чисел в пределах 20» - (5 ч)***  |
| 107 | 1 | Счёт десятками и единицами. Название и запись чисел до 20. Нумерация двузначных чисел. |  | Постановочный | Счёт десятками и единицами. Название и запись чисел до 20. Нумерация двузначных чисел. | Образовывать числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц. Называть и записывать двузначные числа в пределах 20, строить их графические модели, представлять в виде суммы десятка и единиц, сравнивать их, складывать и вычитать (без перехода через разряд. Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения. Строить алгоритмы изучаемых действий с числами, использовать их для вычислений, самоконтроля и коррекции своих ошибок. Обосновывать правильность выбора действий с помощью обращения к общему правилу. Сравнивать, складывать и вычитать значения величин, исследовать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим. Решать простые и составные задачи изученных видов, сравнивать условия различных задач и их решения, выявлять сходство и различие. Исследовать ситуации, требующие сравнения числовых выражений. Выполнять задания поискового и творческого характера. Использовать ритмический счёт до 80. Проверять свою работу по образцу, и оценивать своё умение это делать (на основе применения эталона). | 9.04 | 9ю04 |
| 108 | 2 | Сложение и вычитание чисел в пределах 20.  | Самостоятельная работа № 26. | Решение частных задач | Сложение и вычитание чисел в пределах 20. | 10.04 | 10.04 |
| 109 | 3 | Математический диктант № 1. Сравнение двухзначных чисел. | Математический диктант | Контроль | Сравнение, сложение и вычитание чисел в пределах 20 (без перехода через десяток). Цифры и числа от 1 до 20. Запись чисел. | 14.04 | 14.04 |
| 110 | 4 | Сложение и вычитание двузначных чисел.  | Самостоятельная работа №27. | Решение частных задач | Сложение и вычитание двузначных чисел. Решение простых задач.  | 15.04 | 15.04 |
| 111 | 5 | Контрольная работа № 6. | Итоговый контроль по теме | Контроль знаний. |  Число 20. Счёт десятками и единиц.Составные задачи на нахождение части(целоенеизвестно)Измерение.Построение отрезков. | Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать её, оценивать свою работу. | 16.04 | 16.04 |
|  | ***Раздел: « Счёт десятками и единицами.*** ***Сравнение, сложение и вычитание двузначных чисел в пределах 100» - (6 ч)*** |
| 112 | 1 | Анализ контрольной работы.Счёт десятками и единицами. Название, запись, графические модели двузначных чисел от 20 до 100.  |  | Постановочный | Счёт десятками и единицами. Название, запись, графические модели двузначных чисел от 20 до 100 | Образовывать, называть и записывать двузначные числа в пределах 100, строить их графические модели, объяснять десятичное значение цифр, представлять в виде суммы десятков и единиц, упорядочивать, сравнивать, складывать и вычитать (без перехода через разряд). Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения. Строить алгоритмы изучаемых действий с числами, использовать их для вычислений, самоконтроля и коррекции своих ошибок. Сравнивать, складывать и вычитать значения величин, исследовать ситуации, требующие перехода от одних единиц длины к другим, преобразовывать единицы длины, выраженные в дециметрах и сантиметрах, на основе соотношения между ними. Решать простые и составные задачи изученных видов, сравнивать условия различных задач и их решения, выявлять сходство и различие. Решать уравнения с неизвестным слагаемым, уменьшаемым, вычитаемым на основе взаимосвязи между частью и целым, комментировать решение и пошагово проверять его правильность. Исследовать ситуации, требующие сравнения числовых выражений. Обосновывать правильность выполненного действия с помощью обращения к общему правилу и с помощью обратного действия. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её, восстанавливать пропущенные в ней числа. Выполнять задания поискового и творческого характера.Использовать ритмический счёт до 80. Проявлять честность в учебной деятельности и оценивать своё умение это делать (на основе применения эталона). | 17.04 | 17.04 |
| 113 | 2 | Сравнение, сложение и вычитание двузначных чисел (без перехода через разряд). |  | Решение учебной задачи | Сравнение, сложение и вычитание двузначных чисел (без перехода через разряд). | 21.04 | 21.04 |
| 114 | 3 | Сравнение, сложение и вычитание двузначных чисел (без перехода через разряд).  | Самостоятельная работа № 27. | Решение частных задач | Сравнение, сложение и вычитание двузначных чисел (без перехода через разряд). | 22.04 | 22.04 |
| 115 | 4 | Преобразование единиц длины. |  | Решение учебной задачи | Преобразование единиц длины. | 23.04 | 23.04 |
| 116 | 5 | Решение уравнений и составных задач изученных типов на сложение, вычитание и разностное сравнение двузначных чисел (без перехода через десяток). |  | Решение учебной задачи | Решение уравнений и составных задач изученных типов (без перехода через десяток). Решение уравнений на нахождение неизвестного уменьшаемого, слагаемого, вычитаемого. | 24.04 | 24.04 |
| 117 | 6 | Решение уравнений и составных задач.  | Самостоятельная работа № 28. | Решение частных задач | Решение уравнений и составных задач. | 28.04 | 28.04 |
|  | ***Раздел: « Таблица сложения однозначных чисел «квадратная».*** ***Решение уравнений и составных задач в 2—3 действия» - (9 ч)*** |
| 118 | 1 | Таблица сложения однозначных чисел «квадратная».  |  | Постановочный | Таблица сложения однозначных чисел «квадратная».  | Выявлять правила составления таблицы сложения, составлять с их помощью таблицу сложения чисел в пределах 20, анализировать её данные. Моделировать сложение и вычитание с переходом через десяток, используя счётные палочки, графические модели (треугольники и точки).Строить алгоритмы сложения и вычитания чисел в пределах 20 с переходом через разряд, применять их для вычислений, самоконтроля и коррекции своих ошибок, обосновывать с их помощью правильность своих действий. Запоминать и воспроизводить по памяти состав чисел 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 из двух однозначных слагаемых. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее рациональный способ.Наблюдать и выявлять зависимости между компонентами и результатами сложения и вычитания, выражать их в речи, использовать для упрощения вычислений. Решать простые и составные задачи (2—3 действия). Решать изученные типы уравнений с комментированием по компонентам действий. Обосновывать правильность выбора действий с помощью обращения к общему правилу, выполнять самоконтроль, обнаруживать и устранять ошибки (в вычислениях и логического характера). Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её, восстанавливать пропущенные в ней числа Выполнять задания поискового и творческого характера.Использовать ритмический счёт до 90. Проявлять доброжелательность в учебной деятельности и оценивать своё умение это делать (на основе применения эталона). | 29.04 | 29.04 |
| 119 | 2 | Сложение и вычитание однозначных чисел с переходом через десяток. |  | Решение учебной задачи | Сложение и вычитание однозначных чисел с переходом через десяток. | 30.04 | 30.04 |
| 120 | 3 | Закрепление темы: «Сложение и вычитание однозначных чисел с переходом через десяток». |  | Решение частных задач | Сложение и вычитание однозначных чисел с переходом через десяток. | 5.05 | 5.05 |
| 121 | 4 | Сложение и вычитание однозначных чисел с переходом через десяток.  | Самостоятельная работа № 29. | Решение частных задач | Сложение и вычитание однозначных чисел с переходом через десяток. | 6.05 | 6.05 |
| 122 | 5 | Решение уравнений и составных задач в 2—3 действия на сложение, вычитание и разностное сравнение двузначных чисел. |  | Постановочный | Решение уравнений и составных задач в 2—3 действия на сложение, вычитание и разностное сравнение двузначн.чисел. | 7.05 | 7.05 |
| 123 | 6 |  Решение уравнений и составных задач в 2—3 действия. |  | Решение учебной задачи | Решение уравнений и составных задач в 2—3 действия на сложение, вычитание и разностное сравнение двузначных чисел | 8.05 | 8.05 |
| 124 | 7 | Решение уравнений и составных задач в 2—3 действия.  | Самостоятельная работа № 30. | Решение частных задач | Решение уравнений и составных задач в 2—3 действия на сложение, вычитание и разностное сравнение. | 12.05 | 12.05 |
| 125 | 8 | Решение текстовых задач. |  | Решение учебной задачи | Усложнение структуры текстовых задач, ихвариативность.  | 13.05 | 13.05 |
| 126 | 9 | Контрольная работа № 7. | Итоговый контроль по теме | Контроль знаний. | Решение уравнений и составных задач в 2—3 действия Сложен и вычитан однознач. чисел с переходом через десяток. | Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать её, оценивать свою работу. | 14.05 | 14.05 |
|  | ***Раздел: « Рефлексивная фаза учебного года» - (6 ч)*** |
| 127 | 1 | Подготовка к переводной и итоговой контрольной работам. |  | Повторение, обобщение. | Арифметические действия с числами. Текстовые задачи. Геометрические фигуры. | Повторять и систематизировать полученные знания. Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях, обосновывать правильность выполненного действия с помощью обращения к общему правилу. Пошагово контролировать выполняемое действие, при необходимости выявлять причину ошибки и корректировать её. Собирать информацию в справочной литературе, интернет - источниках о старинных единицах измерения длины, массы, объёма, составлять по полученным данным задачи и вычислительные примеры, составлять «Задачник 1 класса». Работать в группах: распределять роли между членами группы, планировать работу, распределять виды работ, определять сроки, представлять результаты с помощью сообщений, рисунков, средств ИКТ, оценивать результат работы. Систематизировать свои достижения, представлять их, выявлять свои проблемы, планировать способы их решения. | 15.05 | 15.05 |
| 128 | 2 | Подготовка к переводной и итоговой контрольной работам. |  | Повторение, обобщение. | Арифметические действия с числами. Текстовые задачи. Геометрические фигуры. | 19.05 | 19.05 |
| 129 | 3 | Переводная контрольная работа. |  | Контроль знаний. | Арифметические действия с числами. Текстовые задачи. Геометрические фигуры. | 20.05 | 20.05 |
| 130 | 4 | Анализ контрольной работы. |  | Коррекция знаний | Самооценка | 21.05 | 21.05 |
| 131-132 | 5-6 | Портфолио ученика |  | Демонстрация личных достижений |  | 22.0523.05 | 22.0523.05 |

**Приложение**

**Лист корректировки учебной программы.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Тема урока** | **Причина корректировки** | **Способ корректировки** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |