

1. Пояснительная записка

Рабочая программа по предмету «Математика» 1-4 класс создана на основе:

- Федерального и регионального компонентов Государственного стандарта начального общего образования;
- Примерной Программы начального общего образования (комплект УМК «Перспектива» М., «Просвещение», 2014 год);
- Программы курса «Математика» под редакцией Г. В. Дорофеева, Т. Н. Мираковой, М., «Просвещение», 2014 год;
- Учебного плана школы на 2015-2019 учебный год.

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.

Цели и задачи курса

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 данного курса:

- 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.

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

2.Общая характеристика курса

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

Содержание обучения 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 (эталоны 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 задачам и 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.

3. Место курса в учебном плане

На изучение курса математики в каждом классе начальной школы отводится 4 ч в неделю, всего 540 ч, из них в 1 классе 132 ч (33 учебные недели), во 2—4 классах по 136 ч (по 34 учебные недели)

4. Ценностные ориентиры 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).

5. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса математики

Личностными результатами обучения учащихся являются:

- самостоятельность мышления; умение устанавливать, с какими учебными задачами ученик может самостоятельно успешно справиться;
- готовность и способность к саморазвитию;
- сформированность мотивации к обучению;
- способность характеризовать и оценивать собственные математические знания и умения;
- заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний;
- готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности и при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни;
- способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения;
- способность к самоорганизованности;
- высказывать собственные суждения и давать им обоснование;
- владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса (при групповой работе, работе в парах, в коллективном обсуждении математических проблем).

Метапредметными результатами обучения являются:

- владение основными методами познания окружающего мира (наблюдение, сравнение, анализ, синтез, обобщение, моделирование);
- понимание и принятие учебной задачи, поиск и нахождение способов ее решения;
- планирование, контроль и оценка учебных действий; определение наиболее эффективного способа достижения результата;
- выполнение учебных действий в разных формах (практические работы, работа с моделями и др.);
- создание моделей изучаемых объектов с использованием знаково-символических средств;
- понимание причины неуспешной учебной деятельности и способность конструктивно действовать в условиях неуспеха;
- адекватное оценивание результатов своей деятельности;
- активное использование математической речи для решения разнообразных коммуникативных задач;
- готовность слушать собеседника, вести диалог;
- умение работать в информационной среде.

Предметными результатами учащихся на выходе из начальной школы являются:

- овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи;
- умение применять полученные математические знания для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, а также использовать эти знания для описания и объяснения различных процессов и явлений окружающего мира, оценки их количественных и пространственных отношений;

— овладение устными и письменными алгоритмами выполнения арифметических действий с целыми неотрицательными числами, умениями вычислять значения числовых выражений, решать текстовые задачи, измерять наиболее распространенные в практике величины, распознавать и изображать простейшие геометрические фигуры;

— умение работать в информационном поле (таблицы, схемы, диаграммы, графики, последовательности, цепочки, совокупности); представлять, анализировать и интерпретировать данные.

6.Содержание учебного предмета, курса

1 класс РАЗДЕЛ 1

Сравнение и счет предметов (12ч)

Признаки отличия, сходства предметов. Сравнение предметов по форме, размерам и другим признакам. Форма плоских геометрических фигур: треугольная, квадратная, прямоугольная, круглая. Распознавание фигур: треугольник, квадрат, прямоугольник, круг.

Выполнение упражнений на поиск закономерностей.

Расположение предметов в пространстве. Расположение предметов по величине в порядке увеличения (уменьшения).

Направление движения: вверх — вниз, вправо — влево. Упражнения на составление маршрутов движения и кодирование маршрутов по заданному описанию. Чтение маршрутов.

Как отвечать на вопрос «Сколько?». Счет предметов в пределах 10: прямой и обратный. Количественные числительные: один, два, три и т. д. Распределение событий по времени: сначала, потом, до, после, раньше, позже.

Упорядочивание предметов. Знакомство с порядковыми числительными: первый, второй... Порядковый счет.

Множества и действия над ними (9ч)

Множество. Элемент множества. Части множества. Разбиение множества предметов на группы в соответствии с указанными признаками. Равные множества.

Сравнение численностей множеств. Сравнение численностей двух-трех множеств предметов: *больше* — *меньше*, *столько же* (*поровну*). Что значит *столько же*? Два способа уравнивания численностей множеств. Разностное сравнение численностей множеств: На сколько больше? На сколько меньше?

Точки и линии. Имя точки. Внутри. Вне. Между.

Подготовка к письму цифр.

Числа от 1 до10. Число 0. Нумерация (25ч)

Название, образование, запись и последовательность чисел от 1 до 10. Отношения между числами (больше, меньше, равно). Знаки «>», «<», «=».

Число 0 как характеристика пустого множества.

Действия сложения и вычитания. Знаки «+» и «-». Сумма. Разность.

Стоимость. Денежные единицы. Монеты в 1 р., 2 р., 5 р., 10 р., их набор и размен.

Прямая. Отрезок. Замкнутые и незамкнутые линии. Треугольник, его вершины и стороны. Прямоугольник, квадрат.
Длина отрезка. Измерение длины отрезка различными мерками. Единица длины: сантиметр.
Обозначения геометрических фигур: прямой, отрезка, треугольника, четырехугольника.

Сложение и вычитание (58 ч)

Числовой отрезок. Решение примеров на сложение и вычитание с помощью числового отрезка. Примеры в несколько действий без скобок. Игры с использованием числового отрезка.

Способы прибавления (вычитания) чисел 1, 2, 3, 4 и 5.

Задача. Состав задачи. Решение текстовых задач в 1 действие на нахождение суммы, на нахождение остатка, на разностное сравнение, на нахождение неизвестного слагаемого, на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.

Сложение и вычитание отрезков.

Слагаемые и сумма. Взаимосвязь действий сложения и вычитания. Переместительное свойство сложения. Прибавление 6, 7, 8 и 9.

Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность. Нахождение неизвестного слагаемого. Вычитание 6, 7, 8 и 9.

Таблица сложения в пределах 10.

Задачи в 2 действия.

Масса. Измерение массы предметов с помощью весов. Единица массы: килограмм.

Вместимость. Единица вместимости: литр.

РАЗДЕЛ 2

Числа от 11 до 20. Нумерация (2ч)

Числа от 11 до 20. Название, образование и запись чисел от 11 до 20.

Десятичный состав чисел от 11 до 20. Отношение порядка между числами второго десятка.

Сложение и вычитание (26ч)

Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток. Правила нахождения неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. Таблица сложения до 20.

Сложение и вычитание однозначных чисел с переходом через десяток. Вычитание с переходом через десяток. Вычитание двузначных чисел. Решение составных задач в 2 действия. Единица длины: дециметр. Сложение и вычитание величин.

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Тип урока Кол-во часов	Содержание урока	Планируемые результаты (предметные)	Планируемые результаты личностные и метапредметные Характеристика деятельности			
					Личностные УУД	Познавательные УУД	Коммуникативные УУД	Регулятивные УУД
Множество и отношения 5 ч								
1-2	Сравнение предметов по их свойствам	Урок-знакомление (2ч)	Выявление сходства и различий в предметах. Сравнение предметов по высоте, длине, ширине, толщине. Выделение из множества предметов одного или нескольких предметов, обладающих указанным свойством. Классификация элементов множества. Сравнение геометрических фигур по форме и размерам.	Сравнение предметов разными способами. Выявление сходства и различия. Разделение предметов на группы.	Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу	Умение сравнивать, делить на группы, формировать результат сравнения.	Адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности	Принимать и сохранять учебную задачу
3.	Направление движения: слева направо, справа налево	Урок-знакомление (1ч)	Определение направления движения, порядок расположения предметов, выделение групп предметов по данному признаку.	Направление движения. Упорядочивание предметов по направлению и размеру. Классификация предметов.	Поиск, обнаружение и устранение ошибок логического характера	Умение ориентироваться в понятиях: «слева - направо», «справа -налево», классифицировать предметы; проводить замкнутую линию	Адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности	Преобразовывать практическую задачу в познавательную
4.	Таблицы	Урок-знакомление	Расположение предметов в виде таблицы. Строки и столбцы таблицы. Понятия:	Работа с таблицей. Строка и столбец. Описание	Ориентация на прогнозирование	Умение ориентироваться в понятиях: «справа	Задавать вопросы; контролировать	Учитывать правила в планировании

		ние (1ч)	перед, за, между, первый, последний	местоположения фигуры в таблице. Соединение точек в соответствии с заданным направлением	ние результата вычисления	вверху, внизу», «правее, левее».	ть свои действия.	способа решения
5	Расположение на плоскости групп предметов	Урок-закрепление (1ч)	Понятия: внутри, вне. Расположение предметов внутри и вне замкнутого контура.	Сравнение предметов разными способами. Выявление сходства и различия. Разделение предметов на группы.	Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу	Умение сравнивать, делить на группы, формировать результат сравнения.	Адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности	Принимать и сохранять учебную задачу
Арифметические действия. Величины 51 ч								
6-7	Числа и цифры	Урок-путешествие (2ч)	Числа и цифры от 1 до 9. Пересчитывание предметов. Установление соответствия между множеством предметов и числом, между числом и множеством предметов. Шкала линейки. Письмо цифр 1 и 2.	Знакомство с числами и цифрами от 1 до 9	Ориентация на счёт предметов, чтение и запись чисел от 1 до 9.	Умение называть и различать цифры от 1 до 9; определять пространственное положение цифры 2 в клетке и число предметов в множестве.	Адекватно использовать речевые средства для счёта	Осуществлять пошаговый контроль по результатам
8	Конструирование плоских фигур из частей.	Практическое занятие (1ч)	Конструирование геометрических фигур с использованием раздаточных материалов «Уголки», «Танграм»..	Работа с набором «Уголки». Наблюдение за составлением фигуры из двух «уголков». Счёт в пределах 10. письмо цифр 1, 2.	Ориентация на нахождение геометрических форм в окружающем мире, распознавание и название фигур.	Умение работать с наборами «Уголки» и «Танграм»	Формулировать собственное мнение и позицию	Различать способ и результат действия

9	Подготовка к введению сложения.	Урок-ознакомление (1ч)	Объединение множества предметов. Использование фишек для моделирования записей вида: 4 и 2 – это 6. Письмо цифры 3.	Объединение множеств. Состав числа. Установление соответствия между рисунками и записью: 4 и 2 – это... группировка и упорядочивание чисел	Ориентация на решение примеров арифметическими способами.	Умение называть и различать числа 2, 3, 4, 5; определять пространственное положение цифр 2, 3, 4, 5 и число предметов в множестве.	Формулировать собственное мнение и позицию	Выполнять учебные действия в умственной форме.
10.	Развитие пространственных представлений.	Урок-игра (1ч)	Поиск и нахождение треугольников на усложненных рисунках.	Сравнение целого (четырёхугольника) и его частей (треугольника). Письмо цифр 1, 2, 3. тренировка на написание изученных цифр.	Знание основных геометрических фигур	Умение составлять и моделировать задачи по рисункам; устанавливать закономерности и продолжать узор.	Адекватно использовать, распознавать и изображать геометрические фигуры.	Строить понятные для партнёра высказывания.
11.	Движения по шкале линейки.	Урок-игра (1ч)	Движения по шкале линейки от данного числа вправо или влево на заданное число шагов. Определение результата (полученного числа). Письмо цифры 4.	Порядковый с использованием шкалы линейки. Моделирование с помощью фишек состава числа 6. Названия, последовательность и запись цифрами натуральных чисел. Работа с дидактическим пособием «Машина».	Поиск, обнаружение и устранение ошибок логического характера	Умение ориентироваться в понятиях: «вправо», «влево», различать эти понятия, уточняя пространственное расположение.	Адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности	Преобразовывать практическую задачу в познавательную
12.	Подготовка к введению вычитания	Урок-ознакомление	Выделение из множества его части. Использование фишек для моделирования	Выделение из множества его подмножеств.	Способность выполнять арифметическ	Умение записывать цифры 1 – 4, складывать	Формулировать собственное	Различать способ и результат

		ние (1ч)	записей вида 7 без 1 - это 6.	Удаление части множеств.	ие действия, видеть связь между сложением и вычитанием.	результаты с использованием разрезного материала	мнение	действия.
13-	Сравнение двух множеств предметов по их численности.	Урок-игра (2ч)	Составление пар из элементов двух множеств. Понятия «больше», «меньше», «столько же», «поровну» (предметов). Письмо цифры 5	Составление модели по данной сюжетной ситуации. Сравнение моделей. Работа с «машиной»: изменение формы фигуры при сохранении размера и цвета.	Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу	Умение писать цифру 5, составлять пары из элементов двух множеств, понимать различия между числом и цифрой, классифицировать геометрические фигуры по цвету и форме.	Адекватно использовать, распознавать и изображать геометрические фигуры.	Строить понятные для партнёра высказывания.
14	На сколько больше или меньше?		Понятия «меньше на» и «больше на». Сравнение множеств с целью определения, на сколько предметов в одном из них больше или меньше, чем в другом. Моделирование соответствующих ситуаций с помощью фишек. Письмо цифры 6.	Моделирование состава числа 8 с помощью фишек. Анализ модели. Выбор способа решения учебной задачи. Тренировка в написании изученных цифр.				
15-16	Подготовка к решению арифметических задач.	Урок-ознакомление (2ч)	Моделирование представленных на рисунках сюжетных ситуаций с использованием фишек; схемы вида: \square и \square это \square ; \square без \square это \square . Письмо цифры 7.	Сложение чисел и запись по соответствующей схеме. Составление записей с использованием раздаточного материала. Тренировка в	Ориентация на получение устойчивого учебно-познавательного интереса к новым способам решения	Знание состава числа 8. умение устанавливать соответствие между рисунком и моделью, текстом и моделью; писать цифру 7.	Задавать вопросы; контролировать свои действия.	Осуществлять пошаговый контроль по результатам

				написании изученных цифр.	задач			
17	Сложение чисел.	Урок-ознакомление (1ч)	Выделение на рисунках двух множеств предметов и их объединения. Знак сложения «+» (плюс) и знак равенства «=». Записи вида: $4 + 3 = 7$.	Выделение на рисунках	Ориентация на решение примеров арифметическими способами.	Умение составлять и моделировать задачи по рисункам; продолжать узор по заданной программе, образцу	Адекватно использовать речевые средства для счёта	Осуществлять пошаговый контроль по результатам
18	Вычитание чисел.	Урок-ознакомление (1ч)	Выделение или удаление из данного множества его части. Знак вычитания «-» (минус). Записи вида: $7 - 3 = 4$. Письмо цифры 8.	Последовательность арифметических действий при выполнении вычитания. Составление вопроса «На сколько?» к предметной ситуации. Сравнение геометрических фигур. Письмо цифры 8.	Проявлять познавательную инициативу	Знание состава числа 8. умение составлять и моделировать условие задачи по рисункам и находить способ решения задачи.	Формулировать собственное мнение	Различать способ и результат действия.
19.	Число и цифра	Урок-путешествие (1ч)	Числа от 1 до 9 и их запись цифрами. Установление соответствия: рисунок-схема, рисунок – модель (фишки). Выбор схем вида $\square + \square = \square$, $\square - \square = \square$ и его обоснование.	Число. Цифра. Моделирование состава числа 9. составление вопросов вида: «Сколько?», «На сколько?», «сколько осталось?». Письмо цифры 9.	Ориентация на решение примеров арифметическими способами	Знание состава числа 9. умение различать числа и цифры.	Адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности	Преобразовывать практическую задачу в познавательную
20	Число и цифра 0	Урок-ознакомление	Запись числа «ноль» цифрой 0. Письмо цифры 0. Записи вида $3 + 0 = 3$, $0 +$	Сравнение чисел с опорой на порядок следования чисел при	Учебно-познавательный интерес к	Умение записывать числа заданной	Адекватно использовать речевые	Осуществлять пошаговый контроль по

		ние (1ч)	$3 = 3$. Сравнение чисел от 1 до 9 с нулем.	счёте. Число 0, его получение и обозначение.	новому учебному материалу	последовательность и	средства для счёта	результатам
21-22	Измерение длины в сантиметрах.	Урок-ознакомление (2ч)	Отрезок и его длина (в сантиметрах). Измерение длин предметов с помощью линейки. Сравнение длин предметов, измеренных в сантиметрах.	Сравнение предметов по длине. Длина. Единицы длины – сантиметр.	Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу	Знание единицы длины – сантиметр. Умение сравнивать предметы по длине.	Адекватно использовать речевые средства для счёта	Осуществлять пошаговый контроль по результатам
23	Увеличение и уменьшение числа на 1	Урок-ознакомление (1ч)	Разные способы получения результатов увеличения (уменьшения) числа на 1. Составление и чтение записей вида: «К четырем прибавить один получится пять» ($4 + 1 = 5$) и «Из пяти вычесть один получится четыре» ($5 - 1 = 4$).	Получение числа прибавлением 1 к предыдущему числу, вычитания одного из числа. Составление примеров из карточек. Обоснование выбора арифметического действия. Моделирование ситуации увеличения (уменьшения) числа на 2	Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу	Умение писать цифры в прямом и обратном порядке; увеличивать и уменьшать числа на 1, 2; записывать цифры с заданной последовательностью; понимать смысл действий сложения и вычитания.	Адекватно использовать речевые средства для счёта	Осуществлять пошаговый контроль по результатам
24	Увеличение и уменьшение числа на 2.	Урок-ознакомление (1ч)	Разные способы получения результатов увеличения (уменьшения) числа на 2. Моделирование (с помощью фишек) ситуации увеличения (уменьшения) числа на 2.	Получение числа прибавлением 1 к предыдущему числу, вычитания одного из числа. Составление примеров из карточек. Обоснование выбора арифметического	Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу	Умение писать цифры в прямом и обратном порядке; увеличивать и уменьшать числа на 1, 2; записывать цифры с заданной последовательностью; понимать смысл	Адекватно использовать речевые средства для счёта	Осуществлять пошаговый контроль по результатам

				действия. Моделирование ситуации увеличения (уменьшения) числа на 2		действий сложения и вычитания.		
25	Число 10, его запись цифрами.	Урок-игра (1ч)	Моделирование (с помощью фишек) состава числа 10 из двух слагаемых. Сравнение числа 10 с каждым из чисел от 0 до 9. Последовательность чисел от 1 до 10; расположение чисел 1 – 10 на шкале линейки.	Состав числа 10. Поиск пропущенного числа на основе состава числа 10.	Ориентация на знания двузначных чисел, сравнение двузначного числа с однозначным и.	Знание состава числа 10, работа с наглядным материалом. Умение складывать однозначные числа с опорой на шкалу.	Осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь.	Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем
26	Дециметр.	Урок-знакомление (1ч)	Измерение длин в дециметрах. Соотношение: 1 дм = 10 см. Определение расстояния между точками (в сантиметрах и дециметрах).	Сравнение предметов по длине. Длина. Единицы длины – дециметр.	Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу	Знание единицы длины – дм. Умение измерять предметы, сравнивать предметы по длине.	Адекватно использовать речевые средства для счёта	Осуществлять пошаговый контроль по результатам
27	Многоугольники	Урок-знакомление (1ч)	Понятие о многоугольнике, его вершинах, сторонах и углах. Разные виды выпуклых многоугольников. Названия: треугольник, четырехугольник, пятиугольник, шестиугольник, семиугольник... Работа с многоугольниками из	Обобщение представлений о многоугольниках. Подготовка к решению задач.	Ориентация на обнаружение моделей многоугольников.	Иметь представление о многоугольнике. Умение называть многоугольники; классифицировать фигуры.	Учитывать разные мнения и интересы, задавать вопросы.	Вносить необходимые коррективы.

			набора «Цветные фигуры».					
28	Понятие об арифметической задаче.	Урок-закрепление (1ч)	Признаки арифметической задачи: условие и вопрос. Тексты, не являющиеся арифметическими задачами.	Арифметические действия с числами; сложение и вычитание. Решение текстовых арифметических задач с помощью выкладывания или изображения фишек.	Ориентация на получение устойчивого учебно-познавательного интереса к новым способам решения задач	Умение работать с наглядным материалом, складывать однозначные числа с опорой на раздаточный материал; решать задачи и выполнять запись их решения.	Задавать вопросы; контролировать свои действия.	Осуществлять пошаговый контроль по результатам
29-30	Решение задач.	Урок-закрепление (2ч)	Решение задач по схемам и моделям. Запись решения задачи с помощью знаков арифметических действий и знака равенства. Выбор верного решения задачи из нескольких предложенных вариантов решения.					
31-32	Числа от 11 до 20	Урок-путешествие (2ч)	Образование чисел 11 - 20. Названия и запись чисел от 11 до 20. Десятичный состав чисел второго десятка.	Числа второго десятка: чтение, запись, состав. Счёт в пределах 20.	Ориентация на знание двузначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	Знание состава чисел от 11 до 20. умение измерять длину, высоту предметов.	Установка на здоровый образ жизни.	Выполнять учебные действия материализованный, громкоречевой и умственной форме.
33	Измерение длины в дециметрах и сантиметрах.	Урок-закрепление (1ч)	Измерение длин предметов в дециметрах и сантиметрах. Записи вида 1 дм 6 см. Выражение длины отрезка в сантиметрах и в дециметрах и сантиметрах. Записи вида: 14 см = 1 дм 4 см, 1 дм 4 см = 14 см.	Длина. Единицы длины: дециметр, сантиметр, соотношение между ними.	Ориентация на знание единиц длины, переход от одних единиц длины к другим.	Знание единиц длины. Умение на практике измерять предметы.	Осуществлять взаимный контроль.	Осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату.
34	Составление	Урок-	Дополнение условия задачи	Дополнение текста по	Способность	Умение отличать	Задавать	Осуществлять

	задач	игра (1ч)	по данному рисунку. Составление задач с заданной сюжетной ситуацией (по рисунку, к данной схеме). Запись решения задачи.	задачи. Составление задач по данному сюжету и решение их.	объяснять выбор арифметических действий для решения, умение выбирать наиболее целесообразный способ решения задачи.	задачу от обычного текста; дописывать пропущенные числа.	вопросы; контролировать свои действия.	пошаговый контроль по результатам
35	Числа от 1 до 20	Урок-закрепление (1ч)	Счет от 1 до 20 в прямом порядке и от 20 до 1 в обратном порядке. Чтение чисел второго десятка, записанных цифрами. Записи вида: 19 – это 10 и 9.	Порядок чисел от одного до 20. десятичный состав чисел второго десятка. Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	Способность оценивать правильность составления числовой последовательности.	Знание состава чисел от 1 до 20. умение представить числа от 1 до 20 в виде суммы разрядных слагаемых.	Выражение устойчивой учебно-познавательной мотивации учения.	Выполнять учебные действия при группировке чисел по заданному или самостоятельно установленному правилу.
36-37	Подготовка к введению умножения.	Урок-ознакомление (2ч)	Сложение равных чисел. Схемы вида: «По 3 фишки 2 раза – это 6».	Знакомство со способами нахождения результата сложения равных чисел. Состав чисел второго десятка. Измерение длины отрезков и сравнение их по длине.	Знакомство со знаком умножения.	Знание разных способов нахождения результата сложения равных чисел. Умение измерять длину.	Строить понятные высказывания	В сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи.

38	Составление и решение задач.	Урок-закрепление (1ч)	Составление задач по рисункам, схемам, моделям. Запись решения задач.	Составление задач по модели её решения. Арифметические действия с числами. Классификация геометрических фигур.	Способность наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса)	Умение составлять задачу по заданной схеме и решать её.	Адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности	Оценивать правильность выполнения действия задачи.
39	Числа второго десятка.	Урок-ознакомление (1ч)	Моделирование десятичного состава чисел от 11 до 20. Сложение и вычитание чисел: $10 + 2 = 12$, $12 - 2 = 10$.	Состав чисел второго десятка. Измерение длины отрезков и сравнение их по длине.	Способность оценивать правильность составления числовой последовательности.	Знание состава чисел от 1 до 20. Умение представить числа от 1 до 20 в виде суммы разрядных слагаемых. Умение измерять длину.	Строить понятные высказывания	В сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи.
40-41	Умножение.	Урок-ознакомление (1ч)	Введение термина «умножение». Смысл действия умножения. Знак умножения «.» (точка) Записи вида $2 \cdot 3 = 6$ и их чтение. Решение задач на умножение и запись решения.	Знакомство со способами нахождения результата сложения равных чисел. Состав чисел второго десятка. Измерение длины отрезков и сравнение их по длине.	Знакомство со знаком умножения.	Знание разных способов нахождения результата сложения равных чисел. Умение измерять длину.	Строить понятные высказывания	В сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи.
42-43	Решение задач	Урок-путешествие (2ч)	Решение арифм. задач разных видов.	Составление и решение текстовых задач арифметическим способом с опорой на	Способность наблюдать за изменением решения задачи при	Умение решать задачи на увеличение числа на несколько единиц.	Адекватно использовать речь для планирования и регуляции	Оценивать правильность выполнения действия задачи.

				схемы.	изменении её условия (вопроса)		своей деятельности	
44	Верно или неверно?	Комбинированный (1ч)	Поиск ответа на вопрос: «Верно ли, что...?».	Обоснование выбора «верно» - «неверно» на примерах изученного материала	Способность сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках, задачах	Умение сравнивать числа, выполнять арифметические действия. Сравнить отрезки	Адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности	Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения.
45	Подготовка к введению деления.	Урок-знакомление (1ч)	Практический способ разбиения множества элементов на равночисленные группы, деление на равные части.	Разбиение множества на равновеликие множества. Составление задачи по модели и записи решения.	Способность находить связь между умножением и делением.	Умение разбивать на равновеликие множества, понимать смысл действия деления.	Адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности	Оценивать правильность выполнения действия задачи.
46-47	Деление на равные части	Комбинированный (2ч)	Введение термина «деление». Смысл действия деления на равные части. Знак деления «:». Записи вида: $8 : 2 = 4$ и их чтение. Выполнение деления с помощью фишек.	Знакомство с последовательностью учебных действий при выполнении действия деления. Различия ситуаций, требующих выполнения действия деления или умножения.	Способность находить связь между умножением и делением.	Умение различать действие деления и умножения. Знать знаки.	Строить понятные высказывания	В сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи.
48	Сравнение результатов арифметических действий	Комбинированный (1ч)	Сравнение результатов сложения, вычитания, умножения, деления.	Работа с наборами «Цветные фигуры», «Уголки», «Танграм».	Способность сравнивать геометрические фигуры по	Умение обозначать результат сравнения словами	Строить понятные высказывания	В сотрудничестве с учителем ставить новые

					форме и величине.	«больше», «меньше», «длиннее», «короче».		учебные задачи.
49	Работа с числами второго десятка.	Урок-повторение (1ч)	Выполнение заданий на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц (практические способы); составление и решение арифметических задач.	Увеличение и уменьшение чисел первого десятка. Измерение длин. Обнаружение способа решения учебной задачи.	Способность сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках, задачах	Знание состава чисел. Умение составлять примеры с ответом 9.	Выражение устойчивой учебно-познавательной мотивации учения.	Выполнять учебные действия при группировке чисел по заданному или самостоятельно установленному правилу.
50	Решение задач	Урок-ознакомление (1ч)	Составление и решение арифм. задач разных видов.	Сравнение. Ответ на вопросы: «На сколько больше (меньше)?» Получение ответа с помощью моделирования ситуаций	Способность планировать решение задачи, выбирать наиболее целесообразный способ решения задач на сравнение	Умение выбирать действия при решении задач на сравнение.	Учебно-познавательный интерес к новым способам решения задач.	Оценивать правильность выполнения действия задачи.
51-52	Сложение и вычитание чисел.	Урок-закрепление (2ч)	Разнообразные задания (в том числе арифметические задачи) на сложение и вычитание чисел.	Чтение записи арифметического действия. Состав чисел. Сравнение числовых выражений и равенств. Сравнение длин	Способность сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.	Знание состава чисел первого и второго десятков. Умение классифицировать числовые выражения.	Понимание необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-	Различать способ и результат действия.

				отрезков, задач.			познавательных мотивов.	
53	Умножение и деление чисел.	Комбинированный (1ч)	Практический способ выполнения умножения и деления (с помощью фишек). Решение арифметических задач на умножение и деление.	Различие арифметических действий умножения и деления. Чтение и запись числовых выражений. Составление и решение задач.	Способность находить связь между умножением и делением	Умение различать арифметические действия умножения и деления; прочитывать и записывать числовые выражения	Адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности	Оценивать правильность выполнения действия задачи.
54	Выполнение заданий разными способами	Комбинированный (1ч)	Выполнение классификации по разным основаниям, решение задач разными способами.	Рассмотрение разных способов сравнения числовых выражений решения задач, вычислений	Способность планировать решение задачи, выбирать наиболее целесообразный способ решения задач	Знание разных способов сравнения. Умение составлять и решать задачи	Учебно-познавательный интерес к новым способам решения задач.	Оценивать правильность выполнения действия задачи
55	<u>Повторяем пройденный материал</u>	<u>Урок закрепление (резервный урок)</u>		<u>Определение состава числа, решение задач изученных видов, повторение изученных единиц длины.</u>	<u>Способность использовать различные приемы проверки правильности вычисления результата действия.</u>	<u>Знание состава числа первого и второго десятка. Умение решать задачи и примеры</u>	<u>Оценивать правильность выполнения действий</u>	
Свойства арифметических действий 10 ч								
	Перестановка чисел при							

56 – 57	сложении	Ознакомление	Свойство «Складывать два числа можно в любом порядке» и его применение при вычислениях.	Свойство сложения (складывать числа можно в любом порядке) составление фигуры из частей.	Способность моделировать ситуации при перестановке слагаемых в сумме двух чисел, перестановке двух слагаемых.	Умение применять свойства сложения при выполнении вычислений	Задавать вопросы. Контролировать действия партнера	Учитывать правило в решении примеров.
58 - 59	Шар. Куб.	Урок-ознакомление (1ч)	Пространственные фигуры: шар, куб; их модели и изображение на плоскости. Отличия шара от круга, куба от квадрата.	Обобщение представлений о шаре, кубе..	Ориентация на обнаружение моделей шара, куба.	Иметь представление о шаре, кубе.. Умение соотносить предметы с шаром, кубом.; классифицировать фигуры.	Учитывать разные мнения и интересы, задавать вопросы.	Вносить необходимые коррективы.
60 – 61	Сложение с числом 0	Урок изучения и первичное закрепление (2ч)	Сложение с числом 0 с помощью шкалы линейки. Получаемые результаты и формулирование выводов. Решение арифметических задач, в которых одно из двух данных – число 0.	При сложении числа с 0 получается то же число.	Способность использовать математическую терминологию при выполнении арифметического действия	Умение складывать числа с 0	Формулировать собственное мнение, строить понятные высказывания	Оценивать правильность выполнения действий.
62- 63	Свойства вычитания	Изучение и	Свойства : «Если из какого-нибудь числа вычесть это же число, то получится 0»,	Свойства вычитания: из меньшего числа нельзя вычесть	Учебно-познавательный интерес	Умение применять свойство вычитания	Понимать разные способы	Оценивать правильность выполнения

		закрепле ние (2ч)	«Из меньшего числа нельзя вычесть большее». Использование этих свойств при вычислениях.	большее; разность двух одинаковых чисел равна нулю.	новым способам решения задач		вычислений, выбирать удобный.	действия при решении примеров.
64- 65	Вычитание числа 0	Изучени е и закрепле ние (2ч)	Вычитание числа 0 с помощью шкалы линейки. Получаемые результаты и формулирование вывода. Решение арифметических задач в случаях, когда вычитаемое равно 0.	При вычитании из числа нуля получается то же число.	Учебно- познавательн ый интерес новым способам решения задач	Знание, что разность двух одинаковых чисел равна нулю. Умение вычитать из числа 0.	Понимать разные способы вычислений, выбирать удобный	Оценивать правильность выполнения действия при решении примеров.
66- 67	Деление на группы по несколько предметов. <i>Проверочная работа</i>	Изучени е и закрепле ние (2ч)	Задания, формирующие у учащихся умение выполнять деление по содержанию практическим способом (с помощью фишек). Решение арифметических задач на этот вид деления.	Упражнение в делении группы предметов по определенным признакам(форме, цвету, размеру)	Способность контролирова ть и осуществлять контроль правильности и полноты выполнения заданий	Умение делить группу предметов по определенным признакам	Контролирова ть действия при решении заданий.	Адекватно воспринимать оценку учителя

Таблица сложения и вычитания в пределах 20. 50 ч

68- 69	Сложение с числом 10	Изучени е и первичн ое закрепле ние	Подготовка учащихся к изучению таблицы сложения в тех случаях, когда результаты превышают 10. Решение примеров вида: $10 + 6 = 16$, $4 + 10 = 14$, а также арифметических задач с аналогичными числами.	Прибавление одного к десяти, вычитание одного из десяти. Приемы вычислений: называние одного, двух трех чисел, следующих за данным числом (предшествующих данному числу)	Учебно- познавательн ый интерес к новому учебному материалу и способам решения примеров	Умение прибавлять 1 к 10 и вычитать 1 из 10; правильно называть числа и результат действий сложения и вычитания; воспроизводить по памяти результаты табличных	Использовать речь для решения примеров и задач, задавать вопросы.	Оценивать правильность выполнения решения задач и примеров.
-----------	-------------------------	--	---	---	---	---	---	--

						случаев в пределах 10.		
70-71	Прибавление и вычитание числа 1 <i>Проверочная работа</i>	Изучение и первичное закрепление	Рассмотрение табличных случаев прибавления числа 1 и соответствующих случаев вычитания. Решение примеров и задач. Термины «предыдущее число», «следующее число»; «сумма» и «разность» (как результаты выполнения действий сложения и вычитания).	Прибавление одного к десяти, вычитание одного из десяти. Приемы вычислений: название одного, двух трех чисел, следующих за данным числом (предшествующих данному числу)	Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения примеров	Умение прибавлять 1 к 10 и вычитать 1 из 10; правильно называть числа и результат действий сложения и вычитания; воспроизводить по памяти результаты табличных случаев в пределах 10.	Использовать речь для решения примеров и задач, задавать вопросы	Оценивать правильность выполнения решения задач и примеров.
72-73	Прибавление и вычитание числа 2	Изучение и первичное закрепление (2ч)	Табличные случаи прибавления числа 2 (без перехода и с переходом через 10). Разные способы прибавления числа 2. Тренировочные задачи и упражнения.	Табличные случаи сложения и вычитания 2, 3, 4, 5, 6 без перехода через разряд и с переходом через разряд. Приемы вычисления: прибавление и вычитание числа по частям, сложение и вычитание с помощью шкалы линейки.	Способность сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.	Умение складывать и вычитать числа второго десятка без перехода и с переходом через разряд, пользуясь приемом вычисления: прибавление и вычитание числа по частям.	Использовать речь для решения примеров и задач, задавать вопросы	Оценивать правильность выполнения решения задач и примеров.

74-75	Вычитание числа 2. <i>Проверочная работа</i>	Изучение и первичное закрепление (1ч)	Разные способы вычитания числа 2 в случаях, соответствующих табличным случаям прибавления числа 2. Тренировочные упражнения. Решение задач.	Табличные случаи сложения и вычитания 2, 3, 4, 5, 6 без перехода через разряд и с переходом через разряд. Приемы вычисления: прибавление и вычитание числа по частям, сложение и вычитание с помощью шкалы линейки.	Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения примеров	Умение складывать и вычитать числа второго десятка без перехода и с переходом через разряд, пользуясь приемом вычисления: прибавление и вычитание числа по частям.	Использовать речь для решения примеров и задач, задавать вопросы	Оценивать правильность выполнения решения задач и примеров.
76-77	Прибавление числа 3.	Изучение и первичное закрепление (2ч)	Табличные случаи прибавления числа 3 (без перехода и с переходом через 10). Разные способы прибавления числа 3. Тренировочные задачи и упражнения.	Табличные случаи прибавления и вычитания числа 3. приемы вычисления: название одного, двух, трех следующих за данным числом чисел приемы вычисления : прибавление и вычитание числа по частям.	Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения примеров	Умение воспроизводить по памяти результаты табличных случаев прибавления и вычитания 3.	Использовать речь для решения примеров и задач, задавать вопросы	Оценивать правильность выполнения решения задач и примеров.
78-79	Вычитание числа 3 <i>Проверочная работа</i>	Закрепление (1 ч)	Разные способы вычитания числа 3 в случаях, соответствующих табличным случаям прибавления числа 3. Тренировочные упражнения. Решение задач с многими данными и	Табличные случаи прибавления и вычитания числа 3. приемы вычисления: название одного, двух, трех следующих за данным числом чисел приемы	Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения	Умение воспроизводить по памяти результаты табличных случаев прибавления и вычитания 3.	Использовать речь для решения примеров и задач, задавать вопросы	Оценивать правильность выполнения решения задач и примеров.

			вопросами.	вычисления : прибавление и вычитание числа по частям.	примеров			
80-82	Прибавление числа 4.	Изучение и первичное закрепление (3ч)	Табличные случаи прибавления числа 4 (без перехода и с переходом через 10). Тренировочные упражнения. Решение задач.	Табличные случаи сложения и вычитания числа 4. сложение и вычитание известными приемами	Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения примеров	Умение прибавлять и вычитать число 4 с переходом через разряд.	Использовать речь для решения примеров и задач, задавать вопросы	Оценивать правильность выполнения решения задач и примеров.
83-85	Вычитание числа 4. <i>Проверочная работа</i>	Изучение и первичное закрепление (2ч)	Разные способы вычитания числа 4 в случаях, соответствующих табличным случаям прибавления числа 4. Тренировочные упражнения. Решение задач, содержащих более двух данных и несколько вопросов.	Табличные случаи сложения и вычитания числа 4. сложение и вычитание известными приемами	Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения примеров	Умение прибавлять и вычитать число 4 с переходом через разряд.	Использовать речь для решения примеров и задач, задавать вопросы	Оценивать правильность выполнения решения задач и примеров.
86-88	Прибавление и вычитание числа 5.	Изучение и первичное закрепление (3ч)	Табличные случаи прибавления числа 5 (без перехода и с переходом через 10) и соответствующие случаи вычитания. Тренировочные упражнения. Решение задач.	Табличные случаи прибавления и вычитания числа 5, приемы вычислений известным способом.	Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения примеров	Умение прибавлять и вычитать 5 по памяти.	Использовать речь для решения примеров и задач, задавать вопросы	Оценивать правильность выполнения решения задач и примеров.
89-	Прибавление	Изучение	Табличные случаи	Табличные случаи	Учебно-	Умение	Использовать	Оценивать

90	и вычитание числа 6	е и первичное закрепление (2ч)	прибавления числа 6 (без перехода и с переходом через 10) и соответствующие случаи вычитания. Разные способы вычисления результатов сложения и вычитания. Тренировочные упражнения. Составление и решение арифметических задач. Задачи со многими данными и вопросами.	прибавления и вычитания числа 6. приемы вычислений: название одного, двух, трех следующих за данным числом (предшествующих данному числу); прибавление и вычитание по частям.	познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения примеров	прибавлять и вычитать число 6, знание табличных случаев	речь для решения примеров и задач, задавать вопросы	правильность выполнения решения задач и примеров.
91	Прибавление и вычитание числа 6 <i>Проверочная работа</i>	закрепление (1ч)	Табличные случаи прибавления числа 6 (без перехода и с переходом через 10) и соответствующие случаи вычитания. Разные способы вычисления результатов сложения и вычитания. Тренировочные упражнения. Составление и решение арифметических задач. Задачи со многими данными и вопросами.	Табличные случаи прибавления и вычитания числа 6. приемы вычислений: название одного, двух, трех следующих за данным числом (предшествующих данному числу); прибавление и вычитание по частям	Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения примеров	Умение прибавлять и вычитать число 6, знание табличных случаев	Использовать речь для решения примеров и задач, задавать вопросы	Оценивать правильность выполнения решения задач и примеров.
92-93	Сравнение чисел	Изучение и первичное закрепление (2ч)	Разные способы сравнения чисел.	Сравнение чисел. Правило: чтобы узнать, на сколько единиц одно число меньше или больше другого, нужно из большего вычесть меньшее. Решение	Способность сравнивать геометрические фигуры по форме и величине	Знание понятия: «больше», «меньше»; смысл сложения и вычитания. Умение сравнивать два числа,	Строить понятные высказывания	В сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи.
94-95	Сравнение. Результат	Урок – закрепление	Изображение результата сравнения чисел с					

	сравнения	ние (2ч)	помощью цветных стрелок (синяя стрелка заменяет слово «меньше», а красная – слово «больше».) Графы отношений «больше» и «меньше». Чтение высказываний о числах с помощью графов.	арифметических задач. Практические действия с множествами предметов. Связь между вычитанием и сложением. Устные приёмы вычислений.		характеризуя результат сравнения словами «больше», «меньше», «больше на ...», «меньше на ...»		
96-98	На сколько больше или меньше.	Урок-закрепление (3ч)	Правило сравнения двух чисел с помощью вычитания. Решение арифметических задач, содержащих вопрос «На сколько больше (меньше)...?». Решение задач с использованием вычитания.	Понятия: «больше», «меньше», «больше на...», «меньше на...»				
99-101	Увеличение числа на несколько единиц	Урок-ознакомление (3ч)	Использование действия сложения для решения задач на увеличение данного числа на несколько единиц.	Решение арифметических текстовых задач на нахождение числа большего или меньшего данного на несколько единиц.	Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения примеров	Умение решать арифметические текстовые задачи. Записывать решение задач в два и более действия.	Использовать речь для решения примеров и задач, задавать вопросы	Оценивать правильность выполнения решения задач и примеров.
102-104	Уменьшение числа на несколько единиц	Урок-закрепление (3ч)	Использование действия вычитания для решения задач на уменьшение данного числа на несколько единиц.	Запись решения задач в два и более действий.				
105-106	Прибавление чисел 7, 8, 9	Урок-ознакомление (2ч)	Табличные случаи прибавления числа 7,8,9. Разные способы вычисления. Таблица сложения любых однозначных чисел.	Прибавление числа 7, 8, 9. Сложение и вычитание (умножение и деление) как взаимнообратные	Ориентация на решение примеров арифметическими способами	Умение воспроизводить по памяти результаты табличного сложения двух любых	Адекватно использовать речевые средства для счёта	Осуществлять пошаговый контроль по результатам

			Тренировочные упражнения. Решение задач.	действия.		однозначных чисел.		
107	Прибавление чисел 7, 8, 9 <i>Проверочная работа</i>	Урок-контроль (1ч)	Табличные случаи прибавления числа 7,8,9. Разные способы вычисления. Таблица сложения любых однозначных чисел. Тренировочные упражнения. Решение задач.	Прибавление числа 7, 8, 9. Сложение и вычитание (умножение и деление) как взаимнообратные действия.	Ориентация на решение примеров арифметическими способами	Умение воспроизводить по памяти результаты табличного сложения двух любых однозначных чисел.	Адекватно использовать речевые средства для счёта	Осуществлять пошаговый контроль по результатам
108 - 110	Вычитание чисел 7, 8, 9	Урок-ознакомление (3ч)	Разные способы вычитания чисел 7,8,9 (в том числе с помощью таблицы сложения). тренировочные упражнения.	Вычитание числа 7, 8, 9. Сложение и вычитание (умножение и деление) как взаимнообратные действия.	Ориентация на решение примеров арифметическими способами	Умение воспроизводить по памяти результаты табличного вычитания двух любых однозначных чисел.	Адекватно использовать речевые средства для счёта	Осуществлять пошаговый контроль по результатам
111 - 113	Сложение и вычитание. Скобки	Урок-закрепление (3ч)	Введение скобок для записи выражений, содержащих два действия (сложение, вычитание). Тренировочные упражнения, закрепляющие знание результатов табличных случаев сложения и соответствующих случаев вычитания. Решение задач.	Правило порядка выполнения действий со скобками. Числовое выражение и его значение.	Способность оценивать правильность составления числовой последовательности	Знание правил порядка выполнения действий в выражениях со скобками.	Выражение устойчивой учебно-познавательной мотивации учения.	Выполнять учебные действия при группировке чисел по заданному или самостоятельно установленному правилу.
114	Осевая симметрия	8ч	Подготовительные упражнения для введения	Решение примеров (сложение и	Способность оценивать	Умение складывать и	Адекватно использовать	Осуществлять пошаговый

- 115	Зеркальное отражение предметов	Урок-ознакомление (2ч)	понятия об осевой симметрии. Использование зеркала для формирования у учащихся наглядных представлений об отображении предметов, чисел, фигур и прочего в данной осевой симметрии.	вычитание чисел второго десятка с переходом через разряд). Решение задач в одно, два действия на нахождение числа большего или меньшего данного числа на несколько единиц. Построение с помощью линейки отрезка заданной длины. Упражнение на вычисление выражений со скобками.	правильность составления числовой последовательности	вычитать числа второго десятка с переходом через разряд, решать задачи на нахождение большего или меньшего данного на несколько единиц, измерять длину предмета с помощью линейки, изображать отрезок заданной длины, отмечать на бумаге точку, проводить линию по линейке, вычислять выражения со скобками, называть фигуру, изображённую на рисунке (круг, квадрат, треугольник, точка, отрезок)	речевые средства для счёта	контроль по результатам
116 - 117	Симметрия	Урок-ознакомление (2ч)	Осевая симметрия. Ось симметрии. Симметричные фигуры. Показ пар симметричных точек, фигур относительно данной оси симметрии.	Отображение в зеркале (симметрия).				
118 - 119	Оси симметрии фигуры	Урок-ознакомление (2ч)	Примеры фигур, имеющих одну или несколько осей симметрии. Оси симметрии квадрата, правильного треугольника, правильного пятиугольника.					
120	Контрольная работа	Урок-контроль (1ч)		Сложение и вычитание как взаимнообратные действия. Решение арифметических		Умение выполнять табличное сложение и вычитание изученными		

				текстовых задач на нахождение числа большего или меньшего данного числа на несколько единиц.		приёмами, решать задачи, применять правила порядка выполнения действий со скобками.		
121	Работа над ошибками	Урок-коррекция (1ч)		Отработка и корректирование ошибок, допущенных в контрольной работе				
Повторение пройденного материала 8 ч								
122	Сравнение чисел	повторение(1ч)		Табличные случаи прибавления и вычитания чисел. Решение арифметических текстовых задач. Запись решения задач в два и более действий.	Проявлять познавательную инициативу	Умение выкладывать или изображать фишки для выбора необходимого арифметического действия; решать задачи.	Формулировать собственное мнение	Различать способ и результат действия.
123 - 124	Сложение и вычитание чисел в пределах 20	Урок-повторение (2ч)						
125 - 126	Решение задач изученных видов	закрепление знаний (2ч)						
127	Умножение и деление	Урок-обобщение (1ч)						
128	Обобщающий урок.							