

**Казенное общеобразовательное учреждение Омской области
«Полтавская адаптивная школа – интернат»**

УТВЕРЖДАЮ
Директор
КОУ «Полтавская

адаптивная школа-интернат»

Л.А.Демченко
(подпись) «1» сентября 2023 г.

Рабочая учебная программа
по учебному предмету «Математика»
для учащихся 4 класса с лёгкой степенью умственной отсталости
(интеллектуальными нарушениями) вариант 1

Составитель:
учитель первой кв. категории
Алексеева Р.А. _____
(подпись)

РАССМОТРЕНО
На заседании МО
общеобразовательных
предметов
Протокол № 1 от
«30» августа 2023 г.
Руководитель МО
Тарабунова А.А. _____
(подпись)

СОГЛАСОВАНО
«31» августа 2023 г.
Зам директора по УВР
Шмырёва Т.В. _____
(подпись)

2023-2024 уч. год

Пояснительная записка

Рабочая программа по предмету «Математика» предназначена для учащихся 4 класса с лёгкой степенью умственной отсталости и составлена на основании следующих нормативно-правовых документов:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 24 ноября 2022 года №1026 «Об утверждении федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)»
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020г. №2 СП2.4 3648-20" Санитарные требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи,"
- Адаптированная основная общеобразовательная программа обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (1 вариант) КОУ "Полтавская адаптивная школа-интернат"
- Учебный план КОУ ОО "Полтавская адаптивная школа- интернат" на 2023-2024 уч.г.

При отборе содержания данной программы авторы опирались на:

ПРОГРАММЫ специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. 0 – 4 классы. / [А.К. Аксёнова, Т.Н. Бугаева, И.А. Буравлёва, А.А. Дмитриев и др.] – 3-е изд., исправ. / Под ред. кандидата психологич. наук, профессора И.М. Бгажноковой. – М.: «Просвещение», 2011. – 240с.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника Математика. 4 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. В 2 частях. Т.В. Алышева, И.М.Яковлева- М.: Просвещение, 2018г.

При составлении программы учитывались психофизиологические особенности детей с умственной отсталостью. Знание особенностей развития такого ребенка необходимо для эффективной работы с ним для понимания причин, обуславливающих успехи и неудачи его обучения и воспитания, для поиска адекватных способов и приёмов педагогического воздействия.

Целью данной программы является:

Расширение у учащихся с нарушением интеллекта жизненного опыта, наблюдений о количественной стороне окружающего мира; использование математических знаний в повседневной жизни при решении конкретных практических задач. Исходя из целей специальной (коррекционной) общеобразовательной школы 8 вида), математика решает следующие **задачи**:

- формирование доступных учащимся математических знаний и умений практически применять их в повседневной жизни, при изучении других учебных предметов; подготовка учащихся к овладению трудовыми знаниями и навыками;
- максимальное общее развитие учащихся средствами данного учебного предмета, коррекция недостатков развития познавательной деятельности и личностных качеств с учётом индивидуальных возможностей каждого ученика на различных этапах обучения;
- воспитание у школьников целеустремлённости, трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, навыков контроля и самоконтроля, аккуратности.

Виды и формы промежуточного, итогового контроля - контрольная работа.

I. Общая характеристика учебного предмета

Математика является одним из ведущих общеобразовательных предметов в специальном (коррекционном) образовательном учреждении 8 вида, основная цель которого – социальная реабилитация и адаптация учащихся с интеллектуальным нарушением в современном обществе.

Процесс обучения математике неразрывно связан с решением специфической задачи специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида — коррекцией и развитием познавательной деятельности, личностных качеств ребенка, а также воспитанием трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, настойчивости, любознательности, формированием умений планировать свою деятельность, осуществлять контроль и самоконтроль.

Обучение математике должно носить практическую направленность и быть тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовить учащихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учить использованию математических знаний в нестандартных ситуациях.

Понятия числа, величины, геометрической фигуры, которые формируются у учащихся в процессе обучения математике, являются абстрактными.

Действия с предметами, направленные на объединения множеств, удаление части множества, разделение множеств на равные части и другие предметно-практические действия, позволяют подготовить школьников к усвоению абстрактных математических понятий.

Практические действия с предметами, их заменителями учащиеся должны учиться оформлять в громкой речи. Постепенно внешние действия с предметами переходят во внутренний план. У детей формируется способность мыслить отвлеченно, действовать не только с множествами предметов, но и с числами, поэтому уроки математики необходимо оснастить как демонстрационными пособиями, так и раздаточным материалом для каждого ученика.

В младших классах необходимо пробудить у учащихся интерес к математике, к количественным изменениям элементов предметных множеств и чисел, измерению величин. Это возможно только при использовании дидактических игр, игровых приемов, занимательных упражнений, создании увлекательных для детей ситуаций.

Одним из важных приемов обучения математике является сравнение, так как большинство математических представлений и понятий носит взаимообратный характер. Их усвоение возможно только при условии овладения способами нахождения сходства и различия, выделения существенных признаков и отвлечения от несущественных, использовании приемов классификации и дифференциации, установлении причинно-следственных связей между понятиями. Не менее важный прием — материализация, т. е. умение конкретизировать любое отвлеченное понятие, использовать его в жизненных ситуациях. Наряду с вышеназванными ведущими методами обучения используются и другие: демонстрация, наблюдение, упражнения, беседа, работа с учебником, экскурсия, самостоятельная работа и др.

Обучение математике невозможно без пристального, внимательного отношения к формированию и развитию речи учащихся. Поэтому на уроках математики в младших классах учитель учит детей повторять собственную речь, которая является образцом для учащихся, вводит хоровое, а затем индивидуальное комментирование предметно-практической деятельности и действий с числами.

Основной формой организации процесса обучения математике является урок. Ведущей формой работы учителя с учащимися на уроке является фронтальная работа при осуществлении дифференцированного и индивидуального подхода.

Успех обучения математике во многом зависит от тщательного изучения учителем индивидуальных особенностей каждого ребенка класса (познавательных и личностных): какими знаниями по математике владеет учащийся. Какие трудности он испытывает в овладении математическими знаниями, графическими и чертежными навыками, какие пробелы в его знаниях и каковы их причины, какими потенциальными возможностями он обладает, на какие сильные стороны можно опираться в развитии его математических способностей.

Каждый урок математики оснащается необходимыми наглядными пособиями, раздаточным материалом, техническими средствами обучения.

Устный счет как этап урока является неотъемлемой частью почти каждого урока математики.

Решение арифметических задач занимает не меньше половины учебного времени в процессе обучения математике.

В программе указаны виды простых задач, количество действий в сложных задачах.

Сложные задачи составляются из хорошо известных детям простых задач.

Решения всех видов задач записываются с наименованиями.

Геометрический материал включается почти в каждый урок математики. По возможности он должен быть тесно связан с арифметическим.

В младших классах закладываются основы математических знаний, умений, без которых дальнейшее продвижение учащихся в усвоении математики будет затруднено. Поэтому на каждом уроке надо уделять внимание закреплению и повторению ведущих знаний по математике, особенно знаниям состава чисел первого десятка, таблиц сложения и вычитания в пределах десяти, однозначных чисел в пределах 20, знаниям таблиц умножения и деления. При заучивании таблиц учащиеся должны опираться не только на механическую память, но и владеть приемами получения результатов вычислений, если они их не запомнили.

II. Место учебного предмета в учебном плане

На реализацию программы в федеральном базисном учебном плане предусмотрено 167 часов (5 часов в неделю):

1 четверть – 40 ч

2 четверть – 35 ч

3 четверть – 50 ч

4 четверть – 42 ч

III. Личностные и предметные результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты:

- развитие адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- овладение социально бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни;
- владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия;
- способность к осмыслению социального окружения, своего места в нём, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
- принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности;
- развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- формирование готовности к самостоятельной жизни.

Предметные результаты:

Минимальный уровень:

- выделять и указывать количество разрядных единиц в числе (единиц, десятков);
- записывать, читать разрядные единицы в разрядной таблице;
- использовать единицу измерения длины (миллиметр) при измерении длины;
- соотносить меры длины, массы, времени;
- записывать числа (полученные при измерении длины) двумя мерами;
- заменять известные крупные единицы измерения длины, массы мелкими и наоборот;
- определять время по часам с точностью до 1 минуты;
- выполнять устные и письменные вычисления суммы и разности чисел в пределах 100 (все случаи);
- выполнять проверку действий сложения и вычитания обратным действием;
- применять микрокалькулятор для выполнения и проверки действий сложения и вычитания;
- выполнять вычисления произведения и частного (табличные случаи);
- употреблять в речи названия компонентов и результатов действий умножения и деления;
- пользоваться таблицей умножения всех однозначных чисел; правилами умножения на 0, 1, 10, чисел 0,1,10 при решении примеров;
- пользоваться практически переместительным свойством умножения;
- находить доли предмета и числа, называть их;
- решать, составлять, иллюстрировать все известные виды простых арифметических задач;
- самостоятельно кратко записывать, моделировать содержание, решать составные арифметические задачи в два действия;
- различать замкнутые, незамкнутые кривые, ломаные линии;
- измерять, вычислять длину ломаной линии;
- выполнять построение ломаной линии по данной длине ее отрезков;
- узнавать, называть, моделировать взаимное положение двух прямых, кривых линий, многоугольников, окружностей, находить точки пересечения;
- называть стороны прямоугольника (квадрата); основания, боковые, смежные стороны;
- чертить окружность заданного диаметра;
- чертить прямоугольник (квадрат) по заданным размерам сторон с помощью чертёжного угольника на нелинованной бумаге;

Достаточный уровень:

- выделять и указывать количество единиц и десятков в двузначном числе;
- заменять крупную меру длины, массы мелкой (возможна помощь учителя);
- определять время по часам с точностью до 5 минут;
- выполнять сложение и вычитание чисел с переходом через десяток в пределах 20;

- выполнять действия сложения и вычитания чисел в пределах 100 с помощью микрокалькулятора (возможна помощь учителя);
- употреблять в речи названия компонентов и результатов действий сложения и вычитания;
- выполнять умножение чисел 2, 3, 4, 5 и деление на эти числа (без использования таблицы);
- пользоваться таблицей умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного чисел 6, 7, 8, 9;
- выполнять действия умножения с компонентами 0, 1, 10 (с помощью учителя);
- понимать названия и показывать компоненты умножения и деления;
- получать и называть доли предмета;
- решать простые задачи указанных видов;
- решать задачи в два действия, составленные из ранее решаемых простых задач (возможно с помощью учителя);
- узнавать, называть ломаные линии, выполнять построение произвольной ломаной линии;
- узнавать, называть, моделировать взаимное положение фигур на плоскости (без вычерчивания);
- находить точку пересечения линий (отрезков);
- называть, показывать диаметр окружности;
- чертить прямоугольник (квадрат) по заданным размерам сторон на бумаге с помощью чертёжного угольника (возможна помощь учителя).

Базовые учебные действия:

Личностные универсальные учебные действия:

- осознание себя как ученика, заинтересованного посещением школы, обучением, занятиями, как члена семьи, одноклассника, друга;
- самостоятельность в выполнении учебных заданий, поручений, договоренностей.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- вступать в контакт и работать в коллективе (учитель – ученик, ученик – ученик, ученик – класс, учитель - класс);
- использовать принятые ритуалы социального взаимодействия с одноклассниками и учителем;
- обращаться за помощью и принимать помощь.

Регулятивные универсальные учебные действия:

- входить и выходить из учебного помещения со звонком,
- ориентироваться в пространстве класса (зала, учебного помещения),
- пользоваться учебной мебелью,
- адекватно использовать ритуалы школьного поведения (поднимать руку, вставать и выходить из-за парты и т. д.),
- работать с учебными принадлежностями (инструментами, спортивным инвентарем) и организовывать рабочее место,
- принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану и работать в общем темпе,
- активно участвовать в деятельности, контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников,
- соотносить свои действия и их результаты с заданными образцами, принимать оценку деятельности, оценивать ее с учетом предложенных критериев, корректировать свою деятельность с учетом выявленных недочетов.

Познавательные универсальные учебные действия:

- выделять существенные, общие и отличительные свойства предметов,
- делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале,
- пользоваться знаками, символами, предметами-заместителями,
- выполнять арифметические действия,
- наблюдать, работать с информацией (понимать изображение, текст, устное высказывание, элементарное схематическое изображение, таблицу, предъявленные на бумажных и электронных и других носителях).

IV. Содержание учебного предмета

Характеристика содержания по каждому тематическому разделу.

Нумерация.

Разряды единиц, десятков, сотен. Разрядная таблица. Сравнение чисел в пределах 100 с использованием разрядной таблицы. Знакомство с микрокалькулятором. Умение отложить любое число в пределах 100 на микрокалькуляторе.

Единицы измерения и их соотношения.

Единица измерения длины: миллиметр. Обозначение: 1мм. Соотношение: 1см=10мм.

Единица измерения массы: центнер. Обозначение: 1ц. Соотношение: 1ц=100кг.

Единица измерения времени: секунда. Обозначение: 1 сек. Соотношение: 1 мин=60сек. Секундная стрелка. Секундомер. Определение времени по часам с точностью до 1 мин (5ч18мин).

Числа, полученные при измерении двумя мерами. Преобразование чисел, полученных при измерении двумя мерами (1см 5мм=15мм). Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной мерой, без преобразования и с преобразованиями вида: 60см+40см=100см=1м.

Арифметические действия.

Письменное сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через разряд. Проверка действий сложения и вычитания обратным действием. Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания обратным действием. Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания.

Выполнение и проверка действий сложения и вычитания с помощью микрокалькулятора.

Присчитывание и отсчитывание по 3, 6, 9, 8, 7. Таблица умножения чисел на 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. Таблица деления чисел на 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 разных частей. Взаимосвязь умножения и деления. Деление по содержанию. Деление с остатком. Называние компонентов умножения и деления.

Умножение 0, 1, 10. Умножение на 0, 1, 10. Правило умножения 0, 1, 10.

Доли. Понятие доли, как части предмета и целого числа: половина, четверть, третья, пятая доли и т.д. нахождение второй, третьей доли и т.д. части предмета и числа.

Арифметические задачи.

Простые арифметические задачи: на деление содержания; на зависимость между стоимостью, ценой, количеством; на нахождение неизвестного слагаемого; на нахождение одной доли числа. Задачи в два арифметических действия, составленные из ранее решаемых простых задач.

Геометрический материал.

Сложение и вычитание отрезков.

Обозначение геометрических фигур буквами латинского алфавита.

Кривые, ломаные линии: замкнутые, незамкнутые. Граница многоугольника - замкнутая ломаная линия. Измерение отрезков ломаной линии и вычисление ее длины. Построение отрезка, равного длине ломаной. Построение ломаной линии по данной длине ее отрезков.

Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения).

Диаметр. Построение окружности нужного диаметра. Деление окружности на 2, 4 равные части.

Названия сторон прямоугольника: основание (верхнее, нижнее), боковые стороны, смежные стороны. Длина и ширина прямоугольника. Построение прямоугольника и квадрата.

Ключевые разделы

№ п/п	Название темы
1	Нумерация чисел 1-100 (повторение).
2	Числа, полученные при измерении величин.
3	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд (все случаи).
4	Геометрический материал.
5	Умножение и деление.
6	Сложение с переходом через разряд (устные вычисления).
7	Вычитание с переходом через разряд (устные вычисления).
8	Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления).
9	Проверочные работы.

V. Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся

1. Оценка устных ответов

Оценка «5» ставится ученику, если он: а) дает правильные, осознанные ответы на все поставленные вопросы, может подтвердить правильность ответа предметно-практическими действиями, знает и умеет применять правила, умеет самостоятельно оперировать изученными математическими представлениями; б) умеет самостоятельно, с минимальной помощью учителя, правильно решить задачу, объяснить ход решения; в) умеет производить и объяснять устные и письменные вычисления; г) правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур по отношению друг к другу на плоскости и в пространстве; д) правильно выполняет работы по измерению и черчению с помощью измерительного и чертежного инструментов, умеет объяснить последовательность работы.

Оценка «4» ставится ученику, если его ответ в основном соответствует требованиям, установленным для оценки «5», но: а) при ответе ученик допускает отдельные неточности, оговорки, нуждается в дополнительных вопросах, помогающих ему уточнить ответ; б) при вычислениях, в отдельных случаях, нуждается в дополнительных промежуточных записях, назывании промежуточных результатов вслух, опоре на образы реальных предметов; в) при решении задач нуждается в дополнительных вопросах учителя, помогающих анализу предложенной задачи, уточнению вопросов задачи, объяснению выбора действий; г) с незначительной помощью учителя правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости, в пространстве, по отношению друг к другу; д) выполняет работы по измерению и черчению с недостаточной точностью.

Все недочеты в работе ученик легко исправляет при незначительной помощи учителя, сосредоточивающего внимание ученика на существенных особенностях задания, приемах его выполнения, способах объяснения. Если ученик в ходе ответа замечает и самостоятельно исправляет допущенные ошибки, то ему может быть поставлена оценка «5».

Оценка «3» ставится ученику, если он: а) при незначительной помощи учителя или учащихся класса дает правильные ответы на поставленные вопросы, формулирует правила, может их применять; б) производит вычисления с опорой на различные виды счетного материала, по с соблюдением алгоритмов действий; в) понимает и записывает после обсуждения решение задачи под руководством учителя; г) узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости и в пространстве со значительной помощью учителя, или учащихся, или с использованием записей и чертежей в тетрадях, в учебниках, на таблицах, с помощью вопросов учителя; д) правильно выполняет измерение и черчение после предварительного обсуждения последовательности работы, демонстрации приемов ее выполнения.

Оценка «2» ставится ученику, если он обнаруживает незнание большей части программного материала, не может воспользоваться помощью учителя, других учащихся.

2. Письменная проверка знаний и умений учащихся

Учитель проверяет и оценивает все письменные работы учащихся. При оценке письменных работ используются нормы оценок письменных контрольных работ, при этом учитывается уровень самостоятельности ученика, особенности его развития.

По своему содержанию письменные контрольные работы могут быть либо однородными (только задачи, только примеры, только построение геометрических фигур и т. д.), либо комбинированными,— это зависит от цели работы, класса и объема проверяемого материала.

Объем контрольной работы должен быть таким, чтобы на ее выполнение учащимся требовалось: во втором полугодии I класса 25—35 мин, во II—III классах 25—40 мин, в IV классе 35—40 мин. Причем за указанное время учащиеся должны не только выполнить работу, но и успеть ее проверить.

В комбинированную контрольную работу могут быть включены: 1—3 простые задачи, или 1—3 простые задачи и составная (начиная со II класса), или 2 составные задачи, примеры в одно и несколько арифметических действий (в том числе и на порядок действий, начиная с III класса), математический диктант, сравнение чисел, математических выражений, вычислительные, измерительные задачи или другие геометрические задания.

При оценке письменных работ учащихся по математике грубыми ошибками следует считать: неверное выполнение вычислений вследствие неточного применения правил, неправильное решение задачи (неправильный выбор, пропуск действий, выполнение ненужных действий, искажение смысла вопроса, привлечение посторонних или потеря необходимых числовых данных), неумение правильно выполнить измерение и построение геометрических фигур.

Негрубыми ошибками считаются ошибки, допущенные в процессе списывания числовых данных (искажение, замена), знаков арифметических действий, нарушение в формулировке вопроса (ответа) задачи, правильности расположения записей, чертежей, небольшая неточность в измерении и черчении,

Оценка не снижается за грамматические ошибки, допущенные в работе. Исключение составляют случаи написания тех слов и словосочетаний, которые широко используются на уроках математики (названия компонентов и результатов действий, величин и др.).

При оценке комбинированных работ:

Оценка «5» ставится, если вся работа выполнена без ошибок.

Оценка «4» ставится, если в работе имеются 2—3 негрубые ошибки.

Оценка «3» ставится, если решены простые задачи, но не решена составная или решена одна из двух составных задач, хотя и с негрубыми ошибками, правильно выполнена большая часть других заданий.

Оценка «2» ставится, если не решены задачи, но сделаны попытки их решить и выполнено менее половины других заданий.

Оценка «1» ставится, если ученик не приступал к решению задач, не выполнил других заданий.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема предмета	Кол-во часов	Программное содержание	Дифференциация видов деятельности обучающихся	
				Минимальный уровень	Достаточный уровень
Повторение. Нумерация. Сложение и вычитание чисел без перехода через разряд. Умножение числа 2, деление на 2 – 26 часов					
1	Устная и письменная нумерация в пределах 100 Таблица разрядов (сотни, десятки, единицы)	1	Знание числового ряда в пределах 100, места каждого числа в числовом ряду. Получение следующего, предыдущего числа Знание ряда круглых десятков в пределах 100 Сравнение круглых десятков Знание разрядов, их места в записи числа Знание состава двузначных чисел из десятков и единиц Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	Знают числовой ряд 1—100 в прямом порядке; умеют откладывать, используя счетный материал, любые числа в пределах 100 Знают состав двузначных чисел из десятков и единиц и умеют представлять числа в виде суммы разрядных слагаемых	Знают числовой ряд 1—100 в прямом и обратном порядке, умеют считать, присчитывая, отсчитывая по единице и равными числовыми группами по 2, 5, 4, в пределах 100; умеют откладывать, используя счетный материал, любые числа в пределах 100 Знают состав двузначных чисел из десятков и единиц и умеют представлять числа в виде суммы разрядных слагаемых
2-3	Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через разряд	2	Сравнение чисел в пределах 100 Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд на основе присчитывания, отсчитывания по 10 (40 + 10; 40 –	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через

			10), по 1 ($42 + 1$; $1 + 42$; $43 - 1$); разрядного состава чисел ($40 + 3$; $3 + 40$; $43 - 3$; $43 - 40$), с использованием переместительного свойства сложения	разряд на основе приемов устных вычислений, с использованием переместительного свойства сложения	разряд на основе приемов устных вычислений, с использованием переместительного свойства сложения
4-5	Сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через разряд	2	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд Нахождение значения числового выражения со скобками и без скобок в 2 арифметических действия (сложение, вычитание) Решение простых, составных задач в 2 арифметических действия (сложение, вычитание) Составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи	Используют таблицу сложения на основе состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток, пользуются ею при выполнении вычитания однозначного числа из двузначного (с помощью учителя)	Знают таблицу сложения на основе состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток Используют её при выполнении вычитания однозначного числа из двузначного
6	Проверочная работа	1	Самостоятельное выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 100 без перехода через разряд, в пределах 20 с переходом через разряд	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд, в пределах 20 с переходом через разряд, с помощью счётного материала	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд, в пределах 20 с переходом через разряд самостоятельно
7	Меры стоимости: рубль, копейка. Соотношение $1 \text{ р.} = 100 \text{ к.}$	1	Закрепление знаний о соотношении: $1 \text{ р.} = 100 \text{ к.}$ Присчитывание, отсчитывание по	Знают соотношение: $1 \text{ р.} = 100 \text{ к.}$ Присчитывают, отсчитывают по 10 р. (10 к.) в	Знают соотношение: $1 \text{ р.} = 100 \text{ к.}$ Присчитывают, отсчитывают по 10 р. (10 к.) в

			10 р. (10 к.) в пределах 100 р. (100 к.). Размен монет достоинством 50 к., 1 р. монетами по 10 к., разменивать монеты более мелкого достоинства (10 к.) монетой более крупного достоинства	пределах 100 р. (100 к.) Разменивают монеты достоинством 50 к., 1 р. монетами по 10 к., разменивать монеты более мелкого достоинства (10 к.) монетой более крупного достоинства (с помощью учителя)	пределах 100 р. (100 к.) Разменивают монеты достоинством 50 к., 1 р. монетами по 10 к., разменивать монеты более мелкого достоинства (10 к.) монетой более крупного достоинства
8	Мера длины – миллиметр Меры длины: м, дм, см Построение отрезков	1	Знакомство с мерой длины – миллиметром. Запись: 1 мм Знакомство с соотношением: 1 см = 10 мм Измерение длины предметов с помощью линейки с выражением результатов измерений в сантиметрах и миллиметрах (12 см 5 мм) Измерение длины отрезка в миллиметрах, в сантиметрах и миллиметрах Построение отрезка заданной длины (в миллиметрах, в сантиметрах и миллиметрах)	Различают меры длины: метр, дециметр, сантиметр, миллиметр Знают соотношение единиц измерения: 1 см = 10 мм Сравнивают числа, полученные при измерении величин двумя мерами (с помощью учителя) Строят отрезок заданной длины в сантиметрах	Различают меры длины: метр, дециметр, сантиметр, миллиметр Знают соотношение единиц измерения: 1 см = 10 мм Сравнивают числа, полученные при измерении величин двумя мерами Строят отрезок заданной длины (в миллиметрах, в сантиметрах и миллиметрах)
9	Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через разряд типа 30+40, 80-60	1	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд приемами устных вычислений, с записью примеров в строчку: сложение и вычитание круглых десятков Понимание	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений, с	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений, с

			взаимосвязи сложения и вычитания Решение примеров на сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через разряд типа $30+40$, $80-60$	использованием переместительного свойства сложения (с помощью счетного материала)	использованием переместительного свойства сложения
10	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд	1	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд приемами устных вычислений, с записью примеров в строчку: сложение и вычитание двузначного и однозначного чисел. Проверка вычитания обратным действием – сложением. Увеличение, уменьшение на несколько единиц чисел в пределах 100, с записью выполненных операций в виде числового выражения (примера) Решение примеров в пределах 100 без перехода через разряд типа $45+2$, $2+45$, $45-2$	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений, с использованием переместительного свойства сложения (с помощью счетного материала)	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений, с использованием переместительного свойства сложения
11	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд	1	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд приемами устных вычислений, с записью примеров в строчку: сложение и вычитание двузначных чисел	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных

			и круглых десятков Присчитывание, отсчитывание равными числовыми группами по 2, 5 в пределах 100 Решение примеров в пределах 100 без перехода через разряд типа $53+20$, $53-20$	вычислений, с использованием переместительного свойства сложения (с помощью счетного материала)	вычислений, с использованием переместительного свойства сложения
12	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд	1	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд приемами устных вычислений, с записью примеров в строчку: сложение и вычитание двузначных чисел Увеличение, уменьшение на несколько единиц чисел в пределах 100, с записью выполненных операций в виде числового выражения (примера) Решение примеров в пределах 100 без перехода через разряд типа $35+22$, $56-24$	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений, с использованием переместительного свойства сложения (с помощью счетного материала)	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений, с использованием переместительного свойства сложения
13 - 14	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд	2	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд приемами устных вычислений, с записью примеров в строчку: получение в сумме круглых десятков и числа 100 Решение примеров в пределах 100 без перехода через	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений, с использованием переместительного свойства	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений, с использованием переместительного свойства

			разряд типа 38+2, 98+2, 37+23	сложения (с помощью счетного материала)	сложения
15 - 16	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд	1	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд приемами устных вычислений, с записью примеров в строчку: вычитание однозначных, двузначных чисел из круглых десятков и числа 100 Решение примеров в пределах 100 без перехода через разряд типа 40-23, 100-2, 100-23	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений, с использованием переместительного свойства сложения (с помощью счетного материала)	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений, с использованием переместительного свойства сложения
17	Контрольная работа	1	Самостоятельно выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений, с использованием переместительного свойства сложения	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд с помощью счетного материала, с использованием переместительного свойства сложения	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений, с использованием переместительного свойства сложения
18	Работа над ошибками Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд	1	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений, с использованием переместительного свойства сложения	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений, с использованием переместительного свойства сложения (с помощью счетного	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений, с использованием переместительного свойства сложения

				материала)	
19	Меры времени	1	Закрепление знаний о соотношении мер времени, последовательность и месяцев, количество суток в каждом месяце Определение времени по часам с точностью до 1 минуты двумя способами	Различают единицы измерения времени, их соотношение Называют месяцы, определяют их последовательность и количество суток в каждом месяце с помощью календаря (с помощью учителя)	Различают единицы измерения времени, их соотношение Называют месяцы, определяют их последовательность и количество суток в каждом месяце с помощью календаря
20	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд Замкнутые, незамкнутые кривые линии	1	Решение примеров в пределах 100 без перехода через разряд Знакомство с понятиями замкнутые, незамкнутые кривые линии Моделирование замкнутых, незамкнутых кривых линий	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений Различают замкнутые, незамкнутые кривые	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений Различают, используют в речи понятия: замкнутые, незамкнутые кривые линии
21	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд Окружность, дуга	1	Решение примеров в пределах 100 без перехода через разряд Различение замкнутых и незамкнутых кривых линий: окружность, дуга Построение окружности с данным радиусом Построение окружностей с радиусами, равными по длине, разными по длине. Построение дуги с помощью циркуля	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 Различают понятия: окружность, дуга Строят окружность с данным радиусом Строят дугу с помощью циркуля	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 Различают, используют в речи понятия: окружность, дуга Строят окружность с данным радиусом, с радиусами, равными по длине, разными по длине Строят дугу с помощью циркуля
22	Умножение чисел	1	Умножение как сложение	Заменяют сложение	Заменяют сложение

			одинаковых чисел (слагаемых) Замена сложения умножением; замена умножения сложением (в пределах 20) Простые арифметические задачи на нахождение произведения, раскрывающие смысл арифметического действия умножения; выполнение решения задач на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи Составные задачи в 2 арифметических действия (сложение, вычитание, умножение) Составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи	умножением; заменяют умножение сложением (в пределах 20) Решают простые арифметические задачи на нахождение произведения, составные задачи в 2 арифметических действия (сложение, вычитание, умножение) с помощью учителя	умножением; заменяют умножение сложением (в пределах 20) Решают простые арифметические задачи на нахождение произведения, составные задачи в 2 арифметических действия (сложение, вычитание, умножение)
23	Таблица умножения числа 2	1	Таблица умножения числа 2, ее воспроизведение на основе знания закономерностей построения Выполнение табличных случаев умножения числа 2 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа	Знают таблицы умножения числа 2 и выполняют табличные случаи умножения числа 2 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 2 Выполняют действия в числовых выражениях без скобок в два	Знают таблицы умножения числа 2 и выполняют табличные случаи умножения числа 2 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 2 Выполняют действия в числовых выражениях без скобок в два

			2 Умножение чисел, полученных при измерении величин одной мерой Порядок действий в числовых выражениях без скобок в 2 арифметических действия (сложение, вычитание, умножение)	арифметических действия (с помощью учителя)	арифметических действия
24	Деление чисел	1	Моделирование действия деления (на равные части) в предметно-практической деятельности с отражением выполненных действий в математической записи (составлении примера) Деление предметных совокупностей на 2, 3, 4 равные части (в пределах 20) Простые арифметические задачи на нахождение частного, раскрывающие смысл арифметического действия деления (на равные части); выполнение решения задач на основе действий с предметными совокупностями	Делят предметные совокупности на равные части Решают простые арифметические задачи на нахождение частного (с помощью учителя)	Делят предметные совокупности на равные части Решают простые арифметические задачи на нахождение частного

25-26	Деление на 2	2	Таблица деления на 2, ее воспроизведение на основе знания закономерностей	Выполняют табличные случаи деления числа 2 с проверкой	Выполняют табличные случаи деления числа 2 с проверкой
-------	--------------	---	---	--	--

			построения Числа четные и нечетные Выполнение табличных случаев деления на 2 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 2 Порядок действий в числовых выражениях без скобок в 2 арифметических действия (сложение, вычитание, деление). Понимание взаимосвязи таблиц умножения числа 2 и деления на 2 Простые арифметические задачи на нахождение частного, раскрывающие смысл арифметического действия деления (по содержанию); выполнение решения задач на основе действий с предметными совокупностями Составные задачи в 2 арифметических действия (сложение, вычитание, деление)	правильности вычислений по таблице деления на 2 Решают простые арифметические задачи на нахождение частного, составные задачи в два арифметических действия (сложение, вычитание, деление) с помощью учителя	правильности вычислений по таблице деления на 2 Решают простые арифметические задачи на нахождение частного, составные задачи в два арифметических действия (сложение, вычитание, деление)
Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд – 15 часов					
27-29	Сложение двузначного числа с однозначным	3	Сложение двузначного числа с однозначным числом с переходом через разряд приемами устных вычислений (запись примера в строчку). Нахождение значения числового выражения (решение примера) с помощью моделирования действия с использованием счетного материала, с	Выполняют сложение двузначного числа с однозначным числом с переходом через разряд на основе приемов устных вычислений (с помощью учителя)	Выполняют сложение двузначного числа с однозначным числом с переходом через разряд на основе приемов устных вычислений

			подробной записью решения путем разложения второго слагаемого на два числа Выполнение вычислений на основе переместительного свойства сложения Решение примеров типа $18+5$, $3+28$ Решение составных задач в 2 арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление)		
30-33	Сложение двузначных чисел	4	Сложение двузначных чисел с переходом через разряд приемами устных вычислений (запись примера в строчку) типа $26+15$ Нахождение значения числового выражения (решение примера) с подробной записью решения путем разложения второго слагаемого на два числа Порядок действий в числовых выражениях без скобок в два арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление)	Выполняют сложение двузначных чисел с переходом через разряд ($45 + 16$) на основе приемов устных вычислений (с помощью учителя) Знают порядок действий в числовых выражениях (примерах) без скобок в два арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление) с помощью учителя	Выполняют сложение двузначных чисел с переходом через разряд ($45 + 16$) на основе приемов устных вычислений Знают порядок действий в числовых выражениях (примерах) без скобок в два арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление)
34	Сложение двузначных чисел: все случаи	1	Сложение двузначных чисел с однозначным числом с переходом через разряд, двузначных чисел с переходом через разряд приемами устных вычислений (запись примера в строчку)	Выполняют сложение двузначного числа с однозначным числом, сложение двузначных чисел с переходом через разряд на основе приемов устных вычислений (с помощью учителя)	Выполняют сложение двузначного числа с однозначным числом, сложение двузначных чисел с переходом через разряд на основе приемов устных вычислений
35	Сложение двузначных чисел: все	1	Знакомство с ломаной линией, элементами ломаной линии:	Выполняют сложение двузначных чисел	Выполняют сложение двузначных чисел

	случаи Ломаная линия Угол Вершина Отрезок		отрезки, вершины, углы Моделирование ломаной линии Измерение длины отрезков ломаной, сравнение их по длине	Различают линии: ломаная линия, отрезки, вершины, углы ломаной линии Строят ломаную линию с помощью линейки (с помощью учителя)	Различают и используют в речи слова: ломаная линия, отрезки, вершины, углы ломаной линии Строят ломаную линию с помощью линейки
36	Вычитание однозначного числа из двузначного числа	1	Вычитание однозначного числа из двузначного числа с переходом через разряд приемами устных вычислений (запись примера в строчку) типа 22-3 Нахождение значения числового выражения (решение примера) с помощью моделирования действия с использованием счетного материала, с подробной записью решения путем разложения второго слагаемого на два числа	Выполняют вычитание однозначного числа из двузначного числа с переходом через разряд на основе приемов устных вычислений (с помощью учителя)	Выполняют вычитание однозначного числа из двузначного числа с переходом через разряд на основе приемов устных вычислений
37- 38	Вычитание двузначных чисел Ломаная линия	2	Вычитание двузначных чисел с переходом через разряд приемами устных вычислений (запись примера в строчку типа 53-21, 53-24) Нахождение значения числового выражения (решение примера) с подробной записью решения путем разложения второго слагаемого на два числа. Построение ломаной линии из отрезков заданной длины	Выполняют вычитание двузначного числа из двузначного числа с переходом через разряд на основе приемов устных вычислений (с помощью учителя) Строят ломаную линию	Выполняют вычитание двузначного числа из двузначного числа с переходом через разряд на основе приемов устных вычислений Строят ломаную линию из отрезков заданной длины самостоятельно

39	Контрольная работа	1	Самостоятельное выполнение	Выполняют сложение и	Выполняют сложение и
----	-----------------------	---	-------------------------------	-------------------------	-------------------------

			сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через разряд на основе приемов устных вычислений	вычитание чисел с переходом через разряд на основе приемов устных вычислений (с помощью счётного материала)	вычитание чисел с переходом через разряд на основе приемов устных вычислений
40	Работа над ошибками Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд на основе приемов устных вычислений	1	Формирование умения исправлять ошибки Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд на основе приемов устных вычислений	Выполняют сложение и вычитание чисел с переходом через разряд на основе приемов устных вычислений (с помощью счётного материала)	Выполняют сложение и вычитание чисел с переходом через разряд на основе приемов устных вычислений
41	Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд на основе приемов устных вычислений Замкнутые, незамкнутые ломаные линии Многоугольник	1	Замкнутые, незамкнутые ломаные линии: распознавание, называние Моделирование замкнутых, незамкнутых ломаных Получение замкнутой ломаной линии из незамкнутой ломаной (на основе моделирования, построения) Получение незамкнутой ломаной линии из замкнутой ломаной (на основе моделирования) Граница многоугольника – замкнутая ломаная линия	Выполняют сложение и вычитание чисел с переходом через разряд Различают и называют замкнутые, незамкнутые ломаные линии Моделируют, строят замкнутые, незамкнутые ломаные линии	Выполняют сложение и вычитание чисел с переходом через разряд Различают и называют замкнутые, незамкнутые ломаные линии Моделируют, строят замкнутые, незамкнутые ломаные линии самостоятельно
Умножение и деление чисел в пределах 100 – 63 часа					
42-44	Таблица умножения числа 3	3	Табличное умножение числа 3 в пределах 20 Табличные случаи умножения числа 3 в пределах 100 (на основе взаимосвязи сложения и умножения) Составление,	Пользуются таблицей умножения числа 3 Применяют переместительное свойство умножения (с помощью учителя)	Знают таблицу умножения числа 3 Проверять правильность вычислений по таблице умножения числа 3 Применяют

			воспроизведение таблицы умножения числа 3 Выполнение табличных случаев умножения числа 3 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 3 Знакомство с переместительным свойством умножения		переместительное свойство умножения
45-47	Деление на 3 Деление на 3 равные части	3	Деление предметных совокупностей на 3 равные части (в пределах 20, 100) с отражением выполненных действий в математической записи (составлении примера) Составление таблицы деления на 3 на основе знания взаимосвязи умножения и деления Выполнение табличных случаев деления на 3 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 3 Деление по содержанию (по 3) Дифференциация деления на равные части и по содержанию	Делят предметные совокупности на 3 равные части и составляют пример Пользуются таблицей умножения числа 3 Различают деление на равные части и по содержанию (с помощью учителя)	Делят предметные совокупности на 3 равные части и составляют пример Знают таблицу умножения и деления числа 3 Различают деление на равные части и по содержанию
48-50	Таблица умножения числа 4	3	Табличное умножение числа 4 в пределах 20 Табличные случаи умножения числа 4 в пределах 100 (на основе взаимосвязи сложения и умножения) Таблица умножения	Пользуются таблицей умножения числа 4 Применяют переместительное свойство умножения	Знают таблицу умножения числа 4 Проверяют правильность вычислений по таблице умножения числа 4 Применяют

			числа 4, ее составление, воспроизведение на основе знания закономерностей построения Выполнение табличных случаев умножения числа 4 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 4 Нахождение произведения на основе знания переместительного свойства умножения с использованием таблиц умножения		переместительное свойство умножения
51-53	Деление на 4 Деление на 4 равные части	3	Деление предметных совокупностей на 4 равные части (в пределах 20, 100) с отражением выполненных действий в математической записи (составлении примера) Таблица деления на 4, ее составление с использованием таблицы умножения числа 4, на основе знания взаимосвязи умножения и деления Выполнение табличных случаев деления на 4 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 4 Деление по содержанию (по 4)	Делят предметные совокупности на 4 равные части и составляют пример Пользуются таблицей умножения числа 4 Различают деление на равные части и по содержанию (с помощью учителя)	Делят предметные совокупности на 4 равные части и составляют пример Знают таблицу умножения и деления числа 4 Различают деление на равные части и по содержанию
54	Деление на 4 равные части Длина ломаной линии	1	Вычисление длины ломаной линии Построение отрезка, равного длине ломаной (с помощью циркуля)	Делят предметные совокупности на 4 равные части и составляют пример Различают	Делят предметные совокупности на 4 равные части и составляют пример Различают

				ломанные линии Строят отрезок, равный длине ломаной с помощью циркуля	ломанные линии Моделируют, строят отрезок, равный длине ломаной с помощью циркуля
55-57	Таблица умножения числа 5	3	Табличное умножение числа 5 в пределах 20 Табличные случаи умножения числа 5 в пределах 100 (на основе взаимосвязи сложения и умножения) Таблица умножения числа 5, ее составление, воспроизведение на основе знания закономерностей построения Выполнение табличных случаев умножения числа 5 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 5	Пользуются таблицей умножения числа 5 Применяют переместительное свойство умножения	Знают таблицу умножения числа 5 Проверяют правильность вычислений по таблице умножения числа 5 Применяют переместительное свойство умножения
58-60	Деление на 5 Деление на 5 равных частей	3	Деление предметных совокупностей на 5 равных частей (в пределах 20, 100) с отражением выполненных действий в математической записи (составлении примера) Таблица деления на 5, ее составление с использованием таблицы умножения числа 5, на основе знания взаимосвязи умножения и деления Выполнение табличных случаев деления на 5 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на	Делят предметные совокупности на 5 равные части и составляют пример Пользуются таблицей умножения числа 5 Различают деление на равные части и по содержанию (с помощью учителя)	Делят предметные совокупности на 5 равные части и составляют пример Знают таблицу умножения и деления числа 5 Различают деление на равные части и по содержанию

			5 Деление по содержанию (по 5)		
61	Контрольная работа	1	Формирование умения выполнять табличные случаи умножения чисел 2, 3, 4, 5 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения чисел 2, 3, 4, 5 Закрепление знания переместительного свойства умножения	Выполняют решение примеров на знание табличных случаев умножения чисел 2, 3, 4, 5 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения чисел 2, 3, 4, 5	Выполняют решение примеров на знание табличных случаев умножения чисел 2, 3, 4, 5
62	Работа над ошибками Двойное обозначение времени	1	Формирование умения исправлять ошибки Определение частей суток на основе знания двойного обозначения времени Определение времени по часам с точностью до 1 часа, получаса	Делят предметные совокупности на 2, 3, 4, 5 равных частей и составляют пример, с помощью Пользуются таблицей умножения и деления чисел 2, 3, 4, 5 Различают деление на равные части и по содержанию (с помощью учителя) Определяют время по часам с точностью до 1 минуты, называть время одним способом	Делят предметные совокупности на 2, 3, 4, 5 равных частей и составляют пример Знают таблицу умножения и деления чисел 2, 3, 4, 5 Различают деление на равные части и по содержанию Определяют время по часам с точностью до 1 минуты, называть время тремя способами
63- 65	Таблица умножения числа 6	3	Табличное умножение числа 6 в пределах 20 Табличные случаи умножения числа 6 в пределах 100 (на основе взаимосвязи сложения и умножения) Таблица умножения числа 6, ее составление, воспроизведение на основе знания закономерностей построения Выполнение	Пользуются таблицей умножения числа 6 Применяют переместительное свойство умножения	Знают таблицу умножения числа 6 Проверяют правильность вычислений по таблице умножения числа 6 Применяют переместительное свойство умножения

			табличных случаев умножения числа 6 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 6		
--	--	--	--	--	--

66	Решение задач на нахождение стоимости	1	Знакомство с понятиями цена, количество, стоимость Выполнение краткой записи в виде таблицы простых арифметических задач на нахождение стоимости на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью	Выполняют решение простых арифметических задач на нахождение стоимости на основе знания зависимости между ценой, количеством, стоимостью; составление задач на нахождение цены, количества (с помощью учителя)	Выполняют решение простых арифметических задач на нахождение стоимости на основе знания зависимости между ценой, количеством, стоимостью; составление задач на нахождение цены, количества
67-69	Деление на 6 Деление на 6 равных частей	3	Деление предметных совокупностей на 6 равных частей (в пределах 20, 100) с отражением выполненных действий в математической записи (составлении примера) Таблица деления на 6, ее составление на основе знания взаимосвязи умножения и деления Выполнение табличных случаев деления на 6 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 6 Деление по содержанию (по 6)	Делят предметные совокупности на 6 равных частей и составляют пример Пользуются таблицей умножения числа 6 Различают деление на равные части и по содержанию (с помощью учителя)	Делят предметные совокупности на 6 равных частей и составляют пример Знают таблицу умножения и деления числа 6 Различают деление на равные части и по содержанию
70	Решение задач на нахождение	1	Простые арифметические	Решают простые арифметические	Решают простые арифметические

	цены		задачи на нахождение цены на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью; краткая запись задачи в виде таблицы, ее решение	задачи на нахождение цены на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью (с помощью учителя)	задачи на нахождение цены на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью
71	Решение задач на нахождение стоимости, цены Прямоугольник	1	Прямоугольники: прямоугольник, квадрат Название сторон прямоугольника: противоположные стороны прямоугольника, их свойство Построение прямоугольника с помощью чертежного угольника на нелинованной бумаге	Различают и называют среди прямоугольников квадраты и прямоугольники Строят прямоугольник с помощью чертежного угольника на нелинованной бумаге (с помощью учителя)	Различают и называют среди прямоугольников квадраты и прямоугольники Строят прямоугольник с помощью чертежного угольника на нелинованной бумаге
72-73	Таблица умножения числа 7	2	Табличные случаи умножения числа 7 в пределах 100 (на основе переместительного свойства умножения, взаимосвязи сложения и умножения) Таблица умножения числа 7, ее составление, воспроизведение на основе знания закономерностей построения Выполнение табличных случаев умножения числа 7 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 7	Пользуются таблицей умножения числа 7 Применяют переместительное свойство умножения	Знают таблицу умножения числа 7 Проверяют правильность вычислений по таблице умножения числа 7 Применяют переместительное свойство умножения
74	Решение задач на нахождение количества	1	Составление по краткой записи (в виде таблицы) и решение простых арифметических	Решают простые арифметические задачи на нахождение количества на	Решают простые арифметические задачи на нахождение количества на

			задач на нахождение стоимости, цены на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью	основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью (с помощью учителя)	основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью
75-77	Увеличение числа в несколько раз Решение задач на увеличение числа в несколько раз	3	Увеличение числа в несколько раз в процессе выполнения предметно-практической деятельности («больше в ...», «увеличить в ...»), с отражением выполненных действий в математической записи (составлении числового выражения) Знакомство с простой арифметической задачей на увеличение числа в несколько раз (с отношением «больше в ...») и способом ее решения	Выполняют решение простых арифметических задач на увеличение числа в несколько раз (с отношением «больше в ...») в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи (с помощью учителя)	Выполняют решение простых арифметических задач на увеличение числа в несколько раз (с отношением «больше в ...») в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи
78-80	Деление на 7 Деление на 7 равных частей	3	Таблица деления на 7, ее составление с использованием таблицы умножения числа 7, на основе знания взаимосвязи умножения и деления Деление предметных совокупностей на 7 равных частей (в пределах 100) с отражением выполненных действий в математической записи (составлении примера) Выполнение табличных случаев деления на 7 с проверкой	Делят предметные совокупности на 7 равных частей и составляют пример Пользуются таблицей умножения числа 7 Различают деление на равные части и по содержанию (с помощью учителя)	Делят предметные совокупности на 7 равных частей и составляют пример Знают таблицу умножения и деления числа 7 Различают деление на равные части и по содержанию

			правильности вычислений по таблице деления на 7 Деление по содержанию (по 7)		
81- 83	Уменьшение числа в несколько раз Решение задач на уменьшение числа в несколько раз	3	Уменьшение числа в несколько раз в процессе выполнения предметно- практической деятельности («меньше в ...», «уменьшить в ...»), с отражением выполненных действий в математической записи (составлении числового выражения) Знакомство с простой арифметической задачей на увеличение числа в несколько раз (с отношением «меньше в ...») и способом ее решения	Выполняют решение простых арифметических задач на уменьшение числа в несколько раз (с отношением «меньше в ...») в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи (с помощью учителя)	Выполняют решение простых арифметических задач на уменьшение числа в несколько раз (с отношением «меньше в ...») в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи

84	Решение задач на нахождение цены, количества, стоимости	1	Решение простых арифметических задач на нахождение цены, количества, стоимости на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью; краткая запись задачи в виде таблицы, её решение	Решают простые арифметические задачи на нахождение цены, количества, стоимости на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью (с помощью учителя)	Решают простые арифметические задачи на нахождение цены, количества, стоимости на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью
85	Решение задач на уменьшение числа в несколько раз, на уменьшение	1	Решение простых арифметических задач на увеличение, уменьшение числа в несколько раз	Выполняют решение простых арифметических задач на увеличение, уменьшение числа в несколько раз на	Выполняют решение простых арифметических задач на увеличение, уменьшение числа в несколько раз на

	числа на несколько единиц			основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи (с помощью учителя)	основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи
86	Решение задач на нахождение цены, количества, стоимости Квадрат	1	Решение простых арифметических задач на нахождение цены, количества, стоимости на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью; краткая запись задачи в виде таблицы, её решение Название сторон квадрата: противоположные стороны квадрата, их свойство, смежные стороны прямоугольника (квадрата) Построение квадрата с помощью чертежного угольника на нелинованной бумаге	Решают простые арифметические задачи на нахождение цены, количества, стоимости на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью (с помощью учителя) Различают и называют смежные, противоположные стороны квадрата. Строят квадрат с помощью чертежного угольника (на нелинованной бумаге)	Решают простые арифметические задачи на нахождение цены, количества, стоимости на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью Различают и называют смежные, противоположные стороны квадрата. Строят квадрат с помощью чертежного угольника (на нелинованной бумаге) самостоятельно
87-89	Таблица умножения числа 8	3	Табличные случаи умножения числа 8 в пределах 100 (на основе переместительного свойства умножения, взаимосвязи сложения и умножения) Таблица умножения числа 8, ее составление, воспроизведение на основе знания закономерностей построения Выполнение табличных случаев умножения числа с проверкой правильности	Пользуются таблицей умножения числа 8 Применяют переместительное свойство умножения	Знают таблицу умножения числа 8 Проверять правильность вычислений по таблице умножения числа 8 Применяют переместительное свойство умножения

			вычислений по таблице умножения числа 8 Присчитывание, отсчитывание равными числовыми группами по 8 в пределах 100		
90-92	Деление на 8 Деление на 8 равных частей	3	Таблица деления на 8, ее составление с использованием таблицы умножения числа 8, на основе знания взаимосвязи умножения и деления Деление предметных совокупностей на 8 равных частей (в пределах 100) с отражением выполненных действий в математической записи (составлении примера) Деление по содержанию (по 8). Составление и решение простых и составных арифметических задач, содержащих отношения «меньше в ...», «больше в ...», по краткой записи, предложенному сюжету	Делят предметные совокупности на 8 равных частей и составляют пример Пользуются таблицей умножения числа 8 Различают деление на равные части и по содержанию (с помощью учителя)	Делят предметные совокупности на 8 равных частей и составляют пример Знают таблицу умножения и деления числа 8 Различают деление на равные части и по содержанию
93	Меры времени	1	Определение времени по часам с точностью до 1 минуты тремя способами (прошло 3 часа 52 минуты, без 8 минут 4 часа, 17 минут шестого)	Умеют определять время по часам с точностью до 1 минуты, называть время одним способом	Умеют определять время по часам с точностью до 1 минуты, называть время тремя способами
94-96	Таблица умножения числа 9	3	Табличные случаи умножения числа 9 в пределах 100 (на основе переместительного свойства умножения, взаимосвязи	Пользуются таблицей умножения числа 9 Применяют переместительное свойство умножения	Знают таблицу умножения числа 9 Проверяют правильность вычислений по таблице умножения числа 9 Применяют

			сложения и умножения) Таблица умножения числа 9, ее составление, воспроизведение на основе знания закономерностей построения Выполнение табличных случаев умножения числа 9 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 9 Присчитывание, отсчитывание равными числовыми группами по 9 в пределах 100		переместительное свойство умножения
97-99	Деление на 9 Деление на 9 равных частей	3	Таблица деления на 9, ее составление с использованием таблицы умножения числа 9, на основе знания взаимосвязи умножения и деления Деление предметных совокупностей на 9 равных частей (в пределах 100) с отражением выполненных действий в математической записи (составлении примера) Выполнение табличных случаев деления на 9 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 9 Деление по содержанию (по 9) Простые арифметические задачи на нахождение количества на	Делят предметные совокупности на 9 равных частей и составляют пример Пользуются таблицей умножения числа 9 Различают деление на равные части и по содержанию (с помощью учителя)	Делят предметные совокупности на 9 равных частей и составляют пример Знают таблицу умножения и деления числа 9 Различают деление на равные части и по содержанию

			основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью; краткая запись задачи в виде таблицы, ее решение		
100	Контрольная работа	1	Самостоятельное выполнение заданий на знание табличных случаев умножения чисел 2-9 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения чисел 2-9	Выполняют задания на знание табличных случаев умножения чисел 2-9 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения чисел 2-9	Выполняют задания на знание табличных случаев умножения чисел 2-9
101	Работа над ошибками Решение задач на увеличение, уменьшение числа в несколько раз	1	Формирование умения исправлять ошибки Решение простых арифметических задач на увеличение, уменьшение числа в несколько раз	Пользуются таблицей умножения и деления чисел 2-9 Выполняют решение простых арифметических задач на увеличение, уменьшение числа в несколько раз на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи (с помощью учителя)	Знают таблицу умножения и деления чисел 2-9 Выполняют решение простых арифметических задач на увеличение, уменьшение числа в несколько раз на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи
102	Решение задач на увеличение, уменьшение числа в несколько раз Пересечение фигур	1	Пересечение геометрических фигур (окружностей, многоугольников, линий) Точки пересечения, обозначение их буквой Построение пересекающихся, непересекающихся геометрических фигур	Различают, строят пересекающиеся, непересекающиеся геометрические фигуры (с помощью учителя)	Различают, строят пересекающиеся, непересекающиеся геометрические фигуры
103	Умножение 1 и на 1	1	Умножение единицы на число (на основе взаимосвязи сложения и умножения)	Применяют правило умножения единицы на число, числа на единицу	Применяют правило умножения единицы на число, числа на единицу

			Умножение числа на единицу (на основе переместительного свойства умножения) Правило нахождения произведения, если один из множителей равен 1; его использование при выполнении вычислений		
104	Деление на 1	1	Деление числа на единицу (на основе взаимосвязи умножения и деления). Знание правила нахождения частного, если делитель равен 1; его использование при выполнении вычислений	Применяют правило деления числа на единицу	Применяют правило деления числа на единицу
Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления) – 21 час					
105-108	Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления) без перехода через разряд	4	Запись примеров на сложение и вычитание без перехода через разряд в столбик Выполнение письменного сложения, вычитания чисел в пределах 100 с помощью алгоритма	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд на основе приемов письменных вычислений (с помощью учителя)	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд на основе приемов письменных вычислений
109-110	Сложение с переходом через разряд	2	Выполнение приёмов письменных вычислений (с записью примера в столбик) следующих случаев: сложение двузначных чисел типа $27+15$ Выполнение проверки правильности выполнения письменного сложения перестановкой	Выполняют сложение чисел в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений (с помощью учителя)	Выполняют сложение чисел в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений

			слагаемых		
111	Сложение с переходом через разряд	1	Выполнение приёмов письменных вычислений (с записью примера в столбик) следующих случаев: сложение двузначных чисел типа $36+24$, получение 0 в разряде единиц Выполнение проверки правильности выполнения письменного сложения перестановкой слагаемых	Выполняют сложение чисел в пределах 100 с переходом через разряд на основе приёмов письменных вычислений (с помощью учителя)	Выполняют сложение чисел в пределах 100 с переходом через разряд на основе приёмов письменных вычислений
112	Сложение с переходом через разряд	1	Умение выполнять приёмы письменных вычислений (с записью примера в столбик) следующих случаев: сложение двузначных чисел ($35 + 17$); сложение двузначных чисел, получение 0 в разряде единиц ($35 + 25$) Выполнение проверки правильности выполнения письменного сложения перестановкой слагаемых	Выполняют сложение чисел в пределах 100 с переходом через разряд на основе приёмов письменных вычислений (с помощью учителя)	Выполняют сложение чисел в пределах 100 с переходом через разряд на основе приёмов письменных вычислений
113-114	Сложение с переходом через разряд	2	Умение выполнять приёмы письменных вычислений (с записью примера в столбик) следующих случаев: сложение двузначных чисел типа $74+26$, получение в сумме числа 100 Выполнение проверки	Выполняют сложение чисел в пределах 100 с переходом через разряд на основе приёмов письменных вычислений (с помощью учителя)	Выполняют сложение чисел в пределах 100 с переходом через разряд на основе приёмов письменных вычислений

			правильности выполнения письменного сложения перестановкой слагаемых		
115	Сложение с переходом через разряд	1	Выполнение приёмов письменных вычислений (с записью примера в столбик) следующих случаев: сложение двузначного и однозначного чисел типа $25+7$ Выполнение проверки правильности выполнения письменного сложения перестановкой слагаемых	Выполняют сложение чисел в пределах 100 с переходом через разряд на основе приёмов письменных вычислений (с помощью учителя)	Выполняют сложение чисел в пределах 100 и с переходом через разряд на основе приёмов письменных вычислений
116	Решение задач на увеличение, уменьшение числа в несколько раз, на несколько единиц	1	Решение простых арифметических задач на увеличение, уменьшение числа в несколько раз, на несколько единиц	Выполняют решение простых арифметических задач на увеличение, уменьшение числа в несколько раз на несколько единиц (с помощью учителя)	Выполняют решение простых арифметических задач на увеличение, уменьшение числа в несколько раз на несколько единиц
117-118	Вычитание с переходом через разряд	2	Выполнение приёмов письменных вычислений (с записью примера в столбик) следующих случаев: вычитание двузначного числа из круглых десятков типа $60-23$ Проверка правильности выполнения письменного вычитания обратным действием – сложением	Выполняют вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд на основе приёмов письменных вычислений (с помощью учителя)	Выполняют вычитание чисел в пределах 100 и с переходом через разряд на основе приёмов письменных вычислений
119-120	Вычитание с переходом	2	Выполнение приёмов	Выполняют вычитание чисел в	Выполняют вычитание чисел в

	через разряд		письменных вычислений (с записью примера в столбик) следующих случаев: вычитание двузначных чисел типа 62-24 Проверка правильности выполнения письменного вычитания обратным действием – сложением	пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений (с помощью учителя)	пределах 100 и с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений
121- 122	Вычитание с переходом через разряд	2	Умение выполнять приёмы письменных вычислений (с записью примера в столбик) следующих случаев: вычитание однозначного числа из двузначного числа типа 34-9 Выполнение проверки правильности выполнения письменного вычитания обратным действием – сложением	Выполняют вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений (с помощью учителя)	Выполняют вычитание чисел в пределах 100 и с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений
123	Вычитание с переходом через разряд	1	Выполнение приёмов письменных вычислений (с записью примера в столбик) следующих случаев: вычитание двузначных чисел, получение в разности однозначного числа (62 – 54) Проверка правильности выполнения письменного вычитания обратным действием – сложением	Выполняют вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений (с помощью учителя)	Выполняют и вычитание чисел в пределах 100 и с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений

124	Итоговая контрольная работа	1	Самостоятельное выполнение заданий на знание табличных случаев умножения чисел 2-9 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения чисел 2-9 Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд, с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений	Выполняют задания на знание табличных случаев умножения чисел 2-9 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения чисел 2-9 Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд, с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений	Выполняют задания на знание табличных случаев умножения чисел 2-9 Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд, с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений
125	Работа над ошибками Сложение и вычитание чисел в пределах 100	1	Формирование умения исправлять ошибки	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений (с помощью учителя)	Выполняют сложение вычитание чисел в пределах 100 и с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений

Умножение и деление с числами 0, 10 – 7 часов					
126	Умножение 0 и на 0	1	Умножение 0 на число (на основе взаимосвязи сложения и умножения). Умножение числа на 0 (на основе переместительного свойства умножения). Правило нахождения произведения, если один из множителей равен 0; его использование при выполнении вычислений	Применяют правила умножения числа 0. Понимают связь таблиц умножения и деления, пользуются таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного (с помощью учителя)	Применяют правила умножения числа 0. Понимают связь таблиц умножения и деления, пользуются таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного
127	Деление 0 на число	1	Деление 0 на число 0 (на основе	Применяют правило деления	Применяют правило деления

			взаимосвязи умножения и деления) Правило нахождения частного, если делимое равно 0; его использование при выполнении вычислений	0 на число Понимают связь таблиц умножения и деления, пользуются таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного (с помощью учителя)	0 на число Понимают связь таблиц умножения и деления, пользуются таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного
128	Умножение и деление числа 0 Взаимное положение геометрических фигур	1	Взаимное положение на плоскости геометрических фигур: узнавание, называние Моделирование взаимного положения двух геометрических фигур на плоскости	Узнают, называют, моделируют взаимное положение двух геометрических фигур; нахождение точки пересечения без построения	Узнают, называют, моделируют, строят взаимное положение двух геометрических фигур; нахождение точки пересечения
129	Умножение 10 и на 10	1	Умножение 10 на число (на основе взаимосвязи сложения и умножения). Умножение числа на 10 (на основе переместительного свойства умножения) Знание правила нахождения произведения, если один из множителей равен 10; его использование при выполнении вычислений	Применяют правила умножения числа 10. Понимают связь таблиц умножения и деления, пользуются таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного (с помощью учителя)	Применяют правила умножения числа 10. Понимают связь таблиц умножения и деления, пользуются таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного
130	Деление на 10	1	Деление числа на 10 (на основе взаимосвязи умножения и деления) Правило нахождения частного, если делитель равен 10; его использование при выполнении вычислений	Применяют правила деления числа на 10 Понимают связь таблиц умножения и деления, пользуются таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и	Применяют правила деления числа на 10 Понимают связь таблиц умножения и деления, пользуются таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и

				частного (с помощью учителя)	частного
131-132	Нахождение неизвестного слагаемого	2	Решение примеров с неизвестным слагаемым, обозначенным буквой «х» Проверка правильности вычислений по нахождению неизвестного слагаемого Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого: краткая запись задачи, решение задачи с проверкой	Решают примеры с неизвестным слагаемым, обозначенным буквой «х» (с помощью учителя)	Решают примеры с неизвестным слагаемым, обозначенным буквой «х»
Повторение – 4 часа					
133-134	Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд	2	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд, с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений (с помощью учителя)	Выполняют сложение вычитание чисел в пределах 100 и с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений
135-136	Умножение и деление чисел в пределах 100	2	Знание табличных случаев умножения чисел 2-9 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения чисел 2-9	Пользуются таблицей умножения и деления чисел 2-9 Выполняют решение простых арифметических задач на увеличение, уменьшение числа в несколько раз на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи (с помощью учителя)	Знают таблицу умножения и деления чисел 2-9 Выполняют решение простых арифметических задач на увеличение, уменьшение числа в несколько раз на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи

VII. Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения:

Научно-методическая литература:

1. Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Полевщикова А.М. «Методика преподавания математики в начальных классах». - М.: Просвещение, 2006.
2. Богановская Н.Д. «Особенности выполнения арифметических действий учащимися младших классов вспомогательной школы». Дефектология № 6, 2006.
3. Дмитриева О.И., Мокрушина О.А. Поурочные разработки по математике: 1 класс. К учебному комплексу М.И.Моро – М.: ВАКО, 2005.
4. Жильцова Т.В., Обухова Л.А. Поурочные разработки по наглядной геометрии: 1-4 класс. – М.: ВАКО, 2004.
5. Камалетдинов С.В. «Обучение измерению длины отрезков в 1-3 классах вспомогательной школы». Дефектология № 4, 2007.
6. Коваленков В.Г. «Дидактические игры на уроках математики». - Москва, 2007.
7. Никитина М.Н. «Некоторые вопросы изучения нумерации чисел во вспомогательной школе». Дефектология № 5, 2006.
8. «Обучение учащихся I - IV классов вспомогательной школы». // Под ред. В.Г. Петровой. - М., 2006.
9. Перова М.П. «Методика преподавания математики во вспомогательной школе». - Москва.: "Просвещение", 2010.
10. Перова М.Н., Эк В.В. «Изучение сложения и вычитания чисел первой сотни на уроках математики во вспомогательной школе». Дефектология № 3, 2010.
11. Перова М.Н. Дидактические игры и упражнения по математике во вспомогательной школе. Пособие для учителей. – М.: Просвещение, 1976г.
12. ПРОГРАММЫ специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. Подготовительный класс. 1–4 классы. / [А.А. Айдарбекова, В.М. Белов, В.В. Воронкова и др.] – 8-е изд. / Под ред. В.В. Воронковой. – М.: Просвещение, 2013.
13. ПРОГРАММЫ специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. 0 – 4 классы. / [А.К. Аксёнова, Т.Н. Бугаева, И.А. Буравлёва, А.А. Дмитриев и др.] – 3-е изд., исправ. / Под ред. кандидата психологич. наук, профессора И.М. Бгажноковой. – М.: «Просвещение», 2011. – 240с.
14. Фефилова Е.П., Поторочина Е.А. Поурочные разработки по математике. 1 класс. – М.: ВАКО, 2005
15. Эк В.В., Перова М.Н. «Обучение наглядной геометрии во вспомогательной школе». - Москва, 2010.
16. Эк В.В., Перова М.Н. «Обучение элементам геометрии во вспомогательной школе». - М. «Просвещение», 2005.
17. Эк В.В. «Изучение табличного умножения и деления в начальных классах вспомогательной школы». Дефектология № 5, 2010г.

Литература для учащихся:

- Математика. 4 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. В 2 частях. Т.В. Алышева, И.М. Яковлева- М.: Просвещение, 2018г.
- Перова М.Н., Яковлева И.М. Рабочая тетрадь по математике. 4 класс. Пособие для учащихся специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. - 2-е издание. – М.: «Просвещение», 2014г.

Дидактические игры: «Геометрическое лото»; "Подбери по цвету", «Найди парочку»,

Учебно-практическое оборудование: цветные и простые карандаши;

ластик; бумага; шаблоны геометрических фигур и

реальных предметов;

дидактический раздаточный материал (карточки с заданиями;

предметы различной формы, величины, цвета), наборное полотно;

набор магнитных цифр, знаков; шаблоны геометрических фигур; карточки, трафареты;

счётный материал.

Технические средства обучения – ноутбук, мультимедийный проектор (презентации, мультфильмы). Учебные столы, Магнитная доска.

Интернет ресурсы.

Демонстрационное пособие:

- объекты, предназначенные для демонстрации последовательного пересчёта от 0 до 10;
- наглядное пособие для изучения состава числа (магнитное).