

ГБОУ ТО «Новогуровская школа для обучающихся
с ограниченными возможностями здоровья»

Согласовано
Зам. директора по УВР
Свобод Л.В. Свечкова
«31» 08 2023 г.

Утверждаю
Директор школы Коврижко Н.Я. Коврижко
Приказ № 44/1 от «31» 08 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по предмету «Математика» ФАООП УО
для обучающихся 3 класса
на 2023 – 2024 учебный год

Составитель: учитель Ткаченко С. И.
высшая категория

Принята на заседании педагогического совета
Протокол № 1 от 30. 08. 2023 г.

Рассмотрена на заседании методического объединения учителей начальных классов
Протокол №1 от 24. 08. 2023 г.
Руководитель МО учителей начальных классов Ткаченко Ткаченко С.И.

п. Новогуровский
2023

Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» составлена на основе Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утверждённой приказом Министерства просвещения России от 24.11.2022 г. № 1026.

Федеральная адаптированная основная общеобразовательная программа определяет цель и задачи учебного предмета «Математика».

Цель обучения – подготовка обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) к жизни в современном обществе и овладение доступными профессионально-трудовыми навыками.

Задачи обучения:

- формирование доступных обучающимся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) математических знаний и умений, необходимых для решения учебно-познавательных, учебно-практических, житейских и профессиональных задач; развитие способности их использования при решении соответствующих возрасту задач;
- коррекция и развитие познавательной деятельности и личностных качеств обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) средствами математики с учетом их индивидуальных возможностей;

– формирование положительных качеств личности, в частности аккуратности, настойчивости, трудолюбия, самостоятельности, терпеливости,

любопытности, умений планировать свою деятельность, доводить начатое дело до конца, осуществлять контроль и самоконтроль.

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Математика» в 3 классе определяет следующие задачи:

- формирование знаний о нумерации чисел первой сотни;
- формирование умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать составные задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом;
- формирование знаний о геометрических фигурах, умения называть их части, строить фигуры с помощью чертёжных инструментов;
- формирование умения применять первоначальные математические знания для решения учебно-познавательных и практических задач.

Общая характеристика предмета

Математика как школьный учебный предмет имеет важное коррекционно-развивающее значение. Процесс обучения математике неразрывно связан с 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 носит практическую направленность и тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовит обучающихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учит использованию математических знаний в различных ситуациях.

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 обучающийся, 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 все виды простых задач, которые решаются в каждом классе, а начиная со 2 класса — 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.

Организация самостоятельных работ должна быть обязательным требованием к каждому уроку математики. Самостоятельно выполненная учеником работа должна быть проверена учителем, допущенные ошибки выявлены и исправлены, установлена причина этих ошибок, с учеником проведена работа над ошибками.

Домашние задания обязательно ежедневно проверяются учителем.

Наряду с повседневным, текущим контролем за состоянием знаний по математике учитель проводит 2—3 раза в четверти контрольные работы.

Программа в целом определяет оптимальный объем знаний и умений по математике, который доступен большинству учащихся, обучающихся во вспомогательной школе.

Однако есть в каждом классе часть обучающихся, которые постоянно отстают от одноклассников в усвоении знаний и нуждаются в дифференцированной помощи со стороны учителя. Они могут участвовать во фронтальной работе со всем классом (решать более легкие примеры, повторять объяснения учителя или сильного ученика по наводящим вопросам, решать с помощью учителя арифметические задачи). Для самостоятельного выполнения этим ученикам требуется предлагать облегченные варианты примеров, задач, других заданий.

Учитывая указанные особенности этой группы обучающихся, настоящая программа определила те упрощения, которые могут быть сделаны в пределах программных тем.

Усвоение этих знаний и умений дает основание для перевода обучающихся в следующий класс.

В зависимости от формы организации совместной деятельности учителя и обучающихся выделяются следующие методы обучения: изложение знаний, беседа, самостоятельная работа. В зависимости от источника знаний используются словесные методы (рассказ или изложение знаний, беседа, работа по учебнику или другим печатным материалам), наглядные методы (наблюдение, демонстрация предметов или их изображений), практические методы (измерение, вычерчивание геометрических фигур, лепка, аппликация, моделирование, нахождение значений числовых выражений и т. д).

Место учебного предмета в учебном плане

Учебный предмет «Математика» относится к предметной области «Математика» и является обязательной частью учебного плана. В соответствии с учебным планом рабочая программа по учебному предмету «Математика» в 3 классе рассчитана на 34 учебные недели и составляет 170 часов в год (5 часов в неделю).

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Планируемые личностные результаты¹

У обучающегося будет сформировано:

- освоение социальной роли обучающегося, элементарные проявления мотивов учебной деятельности на уроке математики;
- умение участвовать в диалоге с учителем и сверстниками на уроке математики, с использованием в собственной речи математической терминологии;
- элементарные навыки межличностного взаимодействия при выполнении отдельных видов группой деятельности на уроке математики (с помощью учителя), оказания помощи одноклассникам в учебной ситуации;
- элементарные навыки организации собственной деятельности по выполнению знакомой математической операции (учебного задания), новой математической операции (учебного задания) - на основе пошаговой инструкции;
- навыки работы с учебником математики (под руководством учителя);
- понимание математических знаков, символов, условных обозначений, содержащихся в учебнике математики и иных дидактических материалах; умение использовать их при организации практической деятельности;
- умение корректировать собственную деятельность в соответствии с высказанным замечанием, оказанной помощью, элементарной самооценкой результатов выполнения учебного задания;
- первичное элементарное понимание (на практическом уровне) связи математических знаний с некоторыми жизненными ситуациями, умение применять математические знания для решения отдельных жизненных задач (расчет общей стоимости покупки, сдачи, определение времени по часам, умение пользоваться календарем и пр.);
- отдельные начальные представления о семейных ценностях, бережном отношении к природе, своему здоровью, безопасном поведении в помещении и на улице.
-

-

Планируемые предметные результаты

Минимальный уровень

- знание числового ряда в пределах 100 в прямом порядке;
- осуществление счета в пределах 100, присчитывая по 1, 10; счета равными числовыми группами по 2 в пределах 20;
- откладывание (моделирование) чисел в пределах 100 с использованием счетного материала на основе знания их десятичного состава (с помощью учителя);
- умение сравнивать числа в пределах 100;
- знание соотношения 1 р. = 100 к.; умение прочитать и записать число, полученное при измерении стоимости двумя единицами измерения (мерами);
- знание единицы измерения (меры) длины 1 м, соотношения 1 м = 100 см; выполнение измерений длины предметов с помощью модели метра (с помощью учителя), с записью числа, полученного при измерении длины двумя единицами измерения (с помощью учителя);
- знание единиц измерения времени (1 мин, 1 мес., 1 год), их соотношений; умение прочитать и записать (с помощью учителя) число, полученное при измерении времени двумя единицами измерения (мерами);
- знание названий месяцев; определение последовательности месяцев и количества суток в каждом из них на основе календаря;
- умение определять время по часам с точностью до получаса; с точностью до 5 мин (с помощью учителя); называть время одним способом;
- выполнение сравнения чисел, полученных при измерении величин одной мерой (в пределах 100, с помощью учителя);
- различение чисел, полученных при счете предметов и при измерении величин;
- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений;
- знание названий компонентов и результатов сложения и вычитания;
- знание названий арифметических действий умножения и деления, их знаков («х» и «:»); умение составить (с помощью учителя) и прочитать числовое выражение (2×3 , $6 : 2$) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией);
- понимание смысла действий умножения и деления (на равные части), умение их выполнять в практическом плане при оперировании предметными совокупностями;
- знание названий компонентов и результатов умножения и деления, их понимание в речи учителя;
- знание таблицы умножения числа 2, деления на 2; умение пользоваться таблицей умножения числа 2 при выполнении деления на 2 (с помощью учителя);
- знание порядка выполнения действий в числовых выражениях в два арифметических действия со скобками;
- выполнение решения простых арифметических задач, раскрывающих смысл арифметических действий умножения и деления: нахождение произведения, частного (деление на равные части) и их составление на основе практических действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи;
- выполнение решения простых арифметических задач на нахождение стоимости на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью; составление задач на нахождение стоимости (с помощью учителя);
- выполнение решения составной арифметической задачи в 2 действия (с помощью учителя);

- умение построить отрезок, длина которого больше, меньше длины данного отрезка (с помощью учителя);
- узнавание, называние, моделирование взаимного положения двух прямых, кривых линий; нахождение точки пересечения без построения;
- различение окружности и круга; построение окружности разных радиусов с помощью циркуля (с помощью учителя).

Достаточный уровень

- знание числового ряда в пределах 100 в прямом и обратном порядке; месте каждого числа в числовом ряду в пределах 100;
- осуществление счета в пределах 100, присчитывая, отсчитывая по 1, 10; счета в пределах 20, присчитывая, отсчитывая равными числовыми группами по 2, 3, 4, 5;
- откладывание (моделирование) чисел в пределах 100 с использованием счетного материала на основе знания их десятичного состава;
- умение сравнивать числа в пределах 100; упорядочивать числа в пределах 20.
- знание соотношения 1 р. = 100 к.; умение прочитать и записать число, полученное при измерении стоимости двумя единицами измерения (мерами);
- знание единицы измерения (меры) длины 1 м, соотношения 1 м = 100 см; выполнение измерений длины предметов с помощью модели метра, с записью числа, полученного при измерении длины двумя единицами измерения;
- знание единиц измерения времени (1 мин, 1 мес., 1 год), их соотношений; умение прочитать и записать число, полученное при измерении времени двумя единицами измерения (мерами);
- знание названий месяцев, их последовательности; определение количества суток в каждом месяце на основе календаря;
- умение определять время по часам с точностью до 5 мин; называть время двумя способами;
- выполнение сравнения чисел, полученных при измерении величин одной мерой (в пределах 100);
- различение чисел, полученных при счете предметов и при измерении величин;
- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений;
- знание названий арифметических действий умножения и деления, их знаков («х» и «:»); умение составить и прочитать числовое выражение (2×3 , $6 : 2$) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией);
- понимание смысла действий умножения и деления (на равные части, по содержанию), умение их выполнять в практическом плане при оперировании предметными совокупностями; различение двух видов деления на уровне практических действий; знание способов чтения и записи каждого вида деления;
- знание названий компонентов и результатов умножения и деления, их использование в собственной речи (с помощью учителя);
- знание таблицы умножения числа 2, деления на 2; табличных случаев умножения чисел 3, 4, 5, 6 и деления на 3, 4, 5, 6 в пределах 20; умение пользоваться таблицами умножения при выполнении деления на основе понимания взаимосвязи умножения и деления (с помощью учителя);
- практическое использование при нахождении значений числовых выражений переместительного свойства умножения (2×5 , 5×2);
- знание порядка выполнения действий в числовых выражениях в два арифметических действия со скобками;

- выполнение решения простых арифметических задач, раскрывающих смысл арифметических действий умножения и деления: нахождение произведения, частного (деление на равные части, по содержанию) и их составление на основе практических действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи;

- выполнение решения простых арифметических задач на нахождение стоимости на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью; составление задач на нахождение стоимости;

- умение составить краткую запись простой и составной арифметической задачи; моделировать содержание составных задач, записать решение простой и составной (в 2 действия) задачи, записать ответ задачи;

- умение построить отрезок, длина которого больше, меньше длины данного;

- узнавание, называние, построение, моделирование взаимного положения двух прямых, кривых линий; нахождение точки пересечения;

- различение окружности и круга; построение окружности разных радиусов с помощью циркуля.

Система оценки достижения обучающимися с умственной отсталостью планируемых результатов освоения образовательной программы по учебному предмету «Математика» в 3 классе

При оценке результатов освоения содержания образовательной программы учитываются индивидуальные особенности интеллектуального развития обучающихся, состояние их эмоционально-волевой сферы. Обучающемуся с низким уровнем потенциальных возможностей можно предлагать более лёгкие варианты заданий. При оценке письменных работ обучающихся, страдающих глубоким расстройством моторики, не следует снижать оценку за плохой почерк, неаккуратность письма, качество записей и чертежей. К ученикам с нарушением эмоционально-волевой сферы рекомендуется применять дополнительные стимулирующие приемы (давать задания поэтапно, поощрять и одобрять обучающихся в ходе выполнения работы и т.п.).

Оценка личностных результатов предполагает, прежде всего, оценку продвижения обучающегося в овладении социальными (жизненными) компетенциями, может быть представлена в условных единицах:

- 0 баллов - нет фиксируемой динамики;
- 1 балл - минимальная динамика;
- 2 балла - удовлетворительная динамика;
- 3 балла - значительная динамика.

Оценка предметных результатов обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) 2-4-х классов образовательной организации по всем учебным предметам, за исключением коррекционного блока, осуществляется по трёхбалльной системе по каждому предмету: «5» - отлично, «4» - хорошо, «3» - удовлетворительно.

Устный опрос является одним из методов учёта достижений обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) при освоении образовательной программы. При оценивании устных ответов по учебным предметам образовательного цикла принимается во внимание: – правильность ответа по содержанию, свидетельствующая об осознанности усвоения изученного материала; полнота ответа; – умение практически применять свои знания; – последовательность изложения и речевое оформление ответа. Критерии для оценивания устных ответов являются общими для всех предметов.

Оценка «5» ставится, если обучающийся обнаруживает понимание пройденного материала. Самостоятельно или с помощью учителя может сформулировать и обосновать ответ, привести необходимые примеры полученных знаний в практике, в жизни. Допускает незначительные неточности (оговорки), не влияющие на правильность понятий, которые исправляет сам или с помощью учителя. Ученик в основном, последователен в изложении учебного материала.

Оценка «4» ставится, если обучающийся дает ответ, в целом соответствующий требованиям оценки «5», но затрудняется в формулировании отдельных понятий и определений. Исправляет их с помощью учителя. Делает ошибки по практическому применению отдельных положений изучаемых предметов в повседневной жизни. Исправляет их с помощью учителя.

Оценка «3» ставится, если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал (вопрос) недостаточно полно и последовательно, с большими затруднениями. Допускает ошибки в речи; затрудняется самостоятельно подтвердить правила примерами и делает это с помощью учителя; нуждается в постоянной помощи учителя. Делает ошибки, вызванные недопониманием учебного материала.

Достижения обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) по учебному предмету «Математика» оцениваются по результатам индивидуального и фронтального опроса обучающихся, текущих и итоговых письменных работ.

При оценке письменных работ используются нормы оценок письменных контрольных работ, при этом учитывается уровень самостоятельности ученика, особенности его развития.

При оценке письменных работ обучающихся по математике грубыми ошибками следует считать: неверное выполнение вычислений вследствие неточного применения алгоритма, неправильное решение задачи, неумение правильно выполнить измерение и построение геометрических фигур по образцу.

Негрубыми ошибками считаются ошибки, допущенные в процессе списывания числовых данных (искажение, замена), знаков арифметических действий, нарушение формулировки 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 задача решена с помощью и правильно выполнена часть других заданий.

При решении работ, состоящих из примеров и других заданий, в которых не предусматривается решение задач:

Оценка «5» ставится, если все задания выполнено правильно.

Оценка «4» ставится, если допущены 1-2 негрубые ошибки.

Оценка «3» ставится, если допущены 1-2 грубые ошибки или 3-4 негрубые.

Оценка «2» не ставится.

Содержание учебного предмета

Нумерация

Нумерация чисел в пределах 20

Присчитывание, отсчитывание по 2, 3, 4, 5, 6 в пределах 20. Упорядочение чисел в пределах 20.

Нумерация чисел в пределах 100

Образование круглых десятков в пределах 100, их запись и название. Ряд круглых десятков. Присчитывание, отсчитывание по 10 в пределах 100. Сравнение и упорядочение круглых десятков.

Получение двузначных чисел в пределах 100 из десятков и единиц. Чтение и запись чисел в пределах 100. Разложение двузначных чисел на десятки и единицы.

Числовой ряд в пределах 100. Присчитывание, отсчитывание по 1 в пределах 100. Получение следующего и предыдущего числа. Счет предметов и отвлеченный счет в пределах 100. Счет в заданных пределах.

Разряды: единицы, десятки, сотни. Место разрядов в записи числа. Разрядная таблица. Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых.

Сравнение чисел в пределах 100 (по месту в числовом ряду; по количеству разрядов; по количеству десятков и единиц).

Единицы измерения и их соотношения

Соотношение: 1 р. = 100 к. Монета: 50 к. Замена монет мелкого достоинства (10 к., 50 к.) монетой более крупного достоинства (50 к., 1 р.). Размен монет крупного достоинства (50 к., 1 р.) монетами более мелкого достоинства.

Единица измерения (мера) длины - метр (1 м). Соотношения: 1 м = 10 дм, 1 м = 100 см. Сравнение длины предметов с моделью 1 м: больше (длиннее), чем 1 м; меньше (короче), чем 1 м; равно 1 м (такой же длины). Измерение длины предметов с помощью модели метра, метровой линейки.

Единицы измерения (меры) времени - минута (1 мин), месяц (1 мес.), год (1 год). Соотношения: 1 ч = 60 мин; 1 сут. = 24 ч; 1 мес. = 30 сут. (28 сут., 29 сут., 31 сут.); 1 год = 12 мес. Название месяцев. Последовательность месяцев в году. Календарь. Определение времени по часам с точностью до 5 мин (прошло 3 ч 45 мин, без 15 мин 4 ч).

Сравнение чисел, полученных при измерении величин одной мерой стоимости, длины, массы, ёмкости, времени (в пределах 100).

Чтение и запись чисел, полученных при измерении величин двумя мерами стоимости (15 р. 50 к.), длины (2 м 15 см), времени (3 ч 20 мин).

Дифференциация чисел, полученных при счете предметов и при измерении величин.

Арифметические действия

Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений (с записью примера в строчку).

Нуль как компонент вычитания ($3 - 0 = 3$).

Арифметическое действие: умножение. Знак умножения («х»), его значение (умножить). Умножение как сложение одинаковых чисел (слагаемых). Составление числового выражения (2×3) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией) и взаимосвязи сложения и умножения («по 2 взять 3 раза»), его чтение. Замена умножения сложением одинаковых чисел (слагаемых), моделирование данной ситуации на предметных совокупностях. Название компонентов и результата умножения. Таблица умножения числа 2. Табличные случаи умножения чисел 3, 4, 5, 6 в пределах 20. Переместительное свойство умножения (практическое использование).

Арифметическое действие: деление. Знак деления («:»), его значение (разделить). Деление на равные части. Составление числового выражения ($6 : 2$) на основе соотнесения с предметнопрактической деятельностью (ситуацией) по делению предметных совокупностей на равные части (поровну), его чтение. Деление на 2, 3, 4, 5, 6 равных частей. Название компонентов и результата деления. Таблица деления на 2. Табличные случаи деления на 3, 4, 5, 6 в пределах 20. Взаимосвязь умножения и деления. Деление по содержанию.

Скобки. Порядок действий в числовых выражениях со скобками. Порядок действий в числовых выражениях без скобок, содержащих умножение и деление. Нахождение значения числового выражения в два арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление).

Арифметические задачи

Простые арифметические задачи, раскрывающие смысл арифметических действий умножения и деления: нахождение произведения, частного (деление на равные части и по содержанию).

Простые арифметические задачи на нахождение стоимости на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью.

Составление задач на нахождение произведения, частного (деление на равные части и по содержанию), стоимости по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи.

Составные арифметические задачи в два действия (сложение, вычитание, умножение, деление).

Геометрический материал

Построение отрезка, длина которого больше, меньше длины данного отрезка.

Пересечение линий. Точка пересечения. Пересекающиеся и непересекающиеся линии: распознавание, моделирование взаимного положения двух прямых, кривых линий, построение.

Многоугольник. Элементы многоугольника: углы, вершины, стороны.

Окружность: распознавание, называние. Циркуль. Построение окружности с помощью циркуля. Центр, радиус окружности и круга. Построение окружности с данным радиусом. Построение окружностей с радиусами, равными по длине, разными по длине.

Учебно-тематический план

№ раздела, тем	Название раздела, тем	Количество часов	Проверочные, контрольные работы
I.	Второй десяток (повторение)	37	
1	Нумерация	5	
2	Числа, полученные при измерении величин	6	
3	Сложение и вычитание без перехода через десяток	22	2
4	Меры времени – год, месяц	4	
II.	Умножение и деление чисел второго десятка (таблица умножения чисел 2, 3, 4, 5, 6) и деления на 2, 3, 4, 5, 6)	48	2
III.	Сотня	70	
1	Нумерация	16	1
2	Мера длины - метр	3	
3	Меры времени. Календарь.	5	
4	Сложение и вычитание круглых десятков	6	1
5	Сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел	6	
6	Сложение и вычитание двузначных чисел и круглых десятков	4	
7	Сложение и вычитание двузначных чисел	6	1
8	Числа, полученные при измерении двумя мерами	4	
9	Получение в сумме круглых десятков и 100	5	
10	Вычитание чисел из круглых десятков и 100.	9	1
11	Меры времени – сутки, минута	6	
IV.	Умножение и деление чисел	8	
1	Умножение и деление чисел	4	
2	Деление по содержанию	4	
V.	Порядок действий в примерах	4	1
VI.	Повторение пройденного материала.	3	
Всего		170	9

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Дата	Тема урока	Виды деятельности обучающихся на уроке
Первое полугодие			
Второй десяток. Нумерация (повторение)			
1		<p>Числа от 1 до 20. Числовой ряд. Присчитывание, отсчитывание по 1, 2, 3, 4, 5, 6 в пределах 20 в прямой и обратной последовательности.</p> <p>Линии: прямая, кривая, луч, отрезок; их узнавание, называние, дифференциация.</p>	<p>Знание особенностей названия чисел второго десятка и порядка их следования при счете. Воспроизводить последовательность чисел в пределах 20 в прямом и обратном порядке, в заданных пределах. Определять место каждого числа в пределах 20 в числовом ряду. Получать следующее и предыдущее число на основе арифметических действий (прибавлять 1 к числу, вычитать 1 из числа). Осуществлять счет предметов в пределах 20.</p> <p>Дифференцировать однозначные и двузначные числа. Уметь присчитывать и отсчитывать по 1, 2, 3, 4, 5 в пределах 20 в прямой и обратной последовательности. Узнавать, называть, дифференцировать линии (прямая, кривая, луч, отрезок).</p>
2		<p>Однозначные, двузначные числа. Десятичный состав чисел 11-20. Сравнение чисел. Построение прямых линий через 1-2 точки.</p>	<p>Дифференцировать однозначные и двузначные числа. Моделировать образование чисел 11-20 на основе их десятичного состава. Сравнить числа второго десятка с применением знаков равенства и сравнения («=», «>», «<»). Чертить с помощью линейки прямые линии, проходящие через 1-2 точки.</p>
3		<p>Сложение и вычитание в пределах 20 на основе десятичного состава чисел, присчитывания и отсчитывания единицы, с использованием переместительного свойства сложения. Построение лучей из одной точки.</p>	<p>Выполнять сложение и вычитание в пределах 20 на основе десятичного состава чисел ($10 + 3$; $3 + 10$; $13 - 3$; $13 - 10$), присчитывания и отсчитывания единицы ($12 + 1$; $1 + 12$; $13 - 1$); применять при вычислениях переместительное свойство сложения (при необходимости).</p> <p>Чертить лучи с помощью линейки; чертить лучи из одной точки с помощью линейки.</p>

4		Простые и составные арифметические задачи, содержащие отношения «больше на ..», «меньше на ..». Измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины.	Записывать кратко простые и составные арифметические задачи, содержащие отношения «больше на ..», «меньше на ..»; выполнять их решение, записывать ответ; составлять арифметические задачи указанного вида. Измерять длину отрезков. Чертить отрезки заданной длины.
5		Единицы измерения и их соотношения. Сравнение чисел, полученных при измерении длины одной мерой. Сравнение отрезков по длине. Построение отрезка, равного по длине данному отрезку (такой же длины).	Сравнивать числа, полученные при измерении длины отрезков, с применением знаков равенства и сравнения («=», «>», «<»). Чертить отрезки заданной длины, такой же длины. Сравнивать отрезки по длине.
<i>Числа, полученные при измерении величин</i>			
1		Величины (стоимость, длина, масса, емкость, время), единицы измерения величин (меры). Сравнение чисел, полученных при измерении величин одной мерой. Сравнение предметов по длине, массе, емкости. Пересечение линий (прямых, кривых).	Дифференцировать величины и их единицы измерения (меры). Подбирать нужную меру для выполнения конкретных измерений, с которыми обучающиеся встречаются в жизни (стоимость футболки, масса пакета с мукой, продолжительность сна и пр.). Находить пересечение линий в окружающей среде: пересекающиеся дороги, перекресток; непересекающиеся дороги (проезжая часть дороги и тротуар). Актуализировать знания правил безопасного поведения на дороге (как переходить дороги на перекрестке со светофором или дорогу без светофора).
2		Дифференциация чисел, полученных при счете предметов и при измерении величин. Размен, замена монет. Пересекающиеся и непересекающиеся линии: распознавание, моделирование взаимного положения двух прямых, кривых линий.	Сравнивать однородные меры (1 см и 1 дм, 1 нед. и 1 ч и пр.). Сравнивать числа, полученные при измерении величин одной мерой. Сравнивать предметы по длине, массе, емкости; сравнивать товары по их стоимости (дешевле, дороже). Производить размен, замену монет. Дифференцировать числа, полученные при счете предметов и при измерении величин. Распознавать, называть, дифференцировать пересекающиеся и непересекающиеся линии (на основе пересечения прямых, кривых линий). Моделировать взаимное положение двух прямых, кривых линий.

3	Дифференциация чисел, полученных при измерении разных величин. Распознавание, моделирование взаимного положения двух прямых, кривых линий.	Дифференцировать числа, полученные при измерении разных величин. Распознавать, называть, дифференцировать пересекающиеся и непересекающиеся линии (на основе пересечения прямых, кривых линий). Моделировать взаимное положение двух прямых, кривых линий.
4	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин одной мерой. Построение пересекающихся и непересекающихся линий.	Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин одной мерой. Строить пересекающиеся и не пересекающиеся прямые линии.
5	Решение, составление простых арифметических задач на нахождение суммы и разности с числами, полученными при измерении величин. Построение пересекающихся и непересекающихся линий.	Выполнять краткую запись и решение простых арифметических задач на нахождение суммы и разности с числами, полученными при измерении величин. Строить пересекающиеся и не пересекающиеся прямые линии.
6	Решение арифметических задач на увеличение, уменьшение на несколько единиц числа, полученного при измерении времени, с использованием понятий «раньше», «позже».	Выполнять краткую запись и решение простых арифметических задач на увеличение, уменьшение на несколько единиц числа, полученного при измерении времени, с использованием понятий «раньше», «позже».
<i>Сложение и вычитание без перехода через десяток</i>		
1	Сложение и вычитание двузначного числа и однозначного числа в пределах 20 без перехода через десяток. Построение отрезка, длина которого больше (меньше) длины данного отрезка (с отношением «длиннее на .. см», короче на ... см»).	Выполнять сложение и вычитание двузначного числа с однозначным ($13 + 2$; $2 + 13$; $13 - 2$; $18 + 2$; $20 - 2$); использовать при сложении переместительное свойство сложения (при необходимости). Строить отрезки, длина которых больше (меньше) длины данного отрезка (с отношением «длиннее на . см», короче на . см»).

2		Вычитание двузначных чисел в пределах 20. Построение пересекающихся, непересекающихся линий.	Выполнять вычитание двузначных чисел (18 - 12; 20 - 12). Выполнять увеличение, уменьшение числа на несколько единиц, с отражением выполненных действий в математической записи (составлении числового выражения). Дифференцировать пересекающиеся и непересекающиеся линии (на основе пересечения прямых, кривых линий, лучей, отрезков). Строить пересекающиеся отрезки.
3		Нуль как результат вычитания (15 - 15), компонент сложения (15 + 0; 0 + 15). Нуль как компонент вычитания (3 - 0 = 3). Точка пересечения, ее нахождение при пересечении линий.	Выполнять вычитание с числами второго десятка, результат которого равен 0 (15 - 15). Выполнять сложение, один из компонентов которого равен 0 (15 + 0, 0 + 15). Изучить алгоритм выполнения нового случая вычитания, в котором 0 является вычитаемым (3-0 = 3); выполнять вычисления на основе применения правила вычитания 0 из числа. Находить и называть точку пересечения при пересечении линий (прямых, кривых, лучей, отрезков).
4		Нумерация Упорядочение чисел в пределах 20. Присчитывание по 2, 5 в пределах 20. Построение пересекающихся линий.	Упорядочивать числа в пределах 20. Выполнять счет предметов (иллюстраций предметов) и отвлеченный счет, присчитывая, отсчитывая по 2, по 5 в пределах 20. Строить пересекающиеся линии (прямые, отрезки), ставить точку в месте пересечения линий, называть ее: «точка пересечения».
5		Составление простых и составных задач по краткой записи, предложенному сюжету, их решение.	Составлять простые и составные задачи по краткой записи, предложенному сюжету с числами, полученными при счете и при измерении, выполнять их решение.
6		Контрольная работа № 1 по теме «Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток (повторение)».	Контроль и оценка работы. Проверить умение решать примеры на сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток, решать простые и составные задачи, работать самостоятельно.
7		Анализ контрольной работы № 1.	Проанализировать ошибки, допущенные учениками в работе.

Сложение с переходом через десяток			
1		Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. Построение пересекающихся отрезков; нахождение точки пересечения, обозначение ее буквой.	Выполнять сложение однозначных чисел с переходом через десяток ($8 + 5$) с подробной записью решения путем разложения второго слагаемого на два числа и без подробной записи решения. Применять при решении примеров переместительное свойство сложения (при необходимости). Строить пересекающиеся линии (прямые, отрезки), ставить точку в месте пересечения линий, обозначать ее буквой и называть ее буквенное обозначение.
2		Таблица сложения на основе состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток. Углы. Определение видов углов с помощью чертежного угольника.	Выполнение сложения чисел с переходом через десяток в пределах 20. Использовать при выполнении вычислений знание таблицы сложения на основе состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток. Выделять элементы угла (вершина, стороны). Определять вид углов с помощью чертежного угольника (прямой, острый, тупой). Устанавливать сходство и различие углов разного вида.
3		Нумерация Присчитывание по 2, 3, 4, 5, 6 в пределах 20. Построение прямого угла с помощью чертежного угольника с вершиной в данной точке; со стороной на данной прямой; с вершиной в данной точке и со стороной на данной прямой.	Выполнять счет предметов (иллюстраций предметов) и отвлеченный счет, присчитывая, отсчитывая по 2, 3, 4, 5, 6 в пределах 20. Строить прямой угол с помощью чертежного угольника с вершиной в данной точке; со стороной на данной прямой; с вершиной в данной точке и со стороной на данной прямой.
4		Решение составных арифметических задач в два действия. Построение острых углов.	Составлять простые и составные задачи по краткой записи, предложенному сюжету с числами, полученными при счёте, выполнять их решение.
Вычитание с переходом через десяток			
1		Вычитание чисел с переходом через десяток в пределах 20. Построение тупых углов.	Выполнять вычитание однозначных чисел из двузначных с переходом через десяток ($12 - 5$) с подробной записью решения путем разложения вычитаемого на два числа и без подробной записи решения.

2		Нумерация. Отсчитывание по 2, 3, 4, 5, 6 в пределах 20. Определение видов углов на глаз с последующей проверкой с помощью чертежного угольника.	Выполнять отсчитывание по 2, 3, 4, 5, 6 в пределах 20. Строить углы (любые) на линованной и нелинованной бумаге, определять их вид с помощью чертежного угольника. Определять виды углов на глаз с последующей проверкой с помощью чертежного угольника.
3		Составные арифметические задачи в два действия. Четырёхугольники. Элементы четырёхугольников.	Моделирование с помощью предметов, рисунков, схематических рисунков и решение составных задач. Составление краткой записи. Объяснение действия, выбранного для решения задачи. Выделять элементы квадрата, прямоугольника (вершины, стороны), определять их количество, свойства сторон.
4		Решение составных арифметических задач в два действия (сложение, вычитание). Построение четырёхугольников (квадрат, прямоугольник) по заданным точкам (вершинам) на бумаге в клетку.	Составление плана решения задачи в два действия. Решение задач в два действия. Отработка знаний и умений, приобретенных на предыдущих уроках. Устанавливать сходство и различие квадрата и прямоугольника. Строить четырёхугольники (квадрат, прямоугольник) по заданным точкам (вершинам) на бумаге в клетку. Проверять правильность построения заданной фигуры путем самоконтроля на основе подсчета количества вершин и сторон построенной фигуры, определения свойств ее сторон.
5		Сравнение двузначных чисел (в пределах 20) и числовых выражений. Определение вида четырёхугольника на основе знания свойств элементов квадрата, прямоугольника.	Сравнивать числа и числовые выражения. Определять вид четырёхугольника на основе знания свойств элементов квадрата, прямоугольника.
<i>Сложение и вычитание с переходом через десяток (все случаи)</i>			
1		Сопоставление сложения и вычитания с переходом через десяток как взаимно обратных действий.	Использовать таблицу сложения на основе состава двузначных чисел (11–18) из двух однозначных при выполнении вычитания с переходом через десяток. Составлять и решать примеры на сложение и вычитание с переходом через десяток на основе переместительного свойства сложения.
2		Сложение и вычитание с переходом через десяток. Построение отрезков заданной длины, короче, длиннее данного отрезка.	Выполнять сложение и вычитание однозначных чисел из двузначных с переходом через десяток с подробной записью и без подробной записи решения. Чертить отрезки заданной длины.

3		Знакомство со скобками. Порядок действий в примерах со скобками. Построение пересекающихся отрезков.	Записывать числовые выражения со скобками и находить их значение на основе знания порядка действий в примерах со скобками.
4		Решение примеров со скобками. Порядок действий в примерах со скобками.	Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 20 с переходом через десяток в примерах со скобками.
5		Контрольная работа № 2 по теме «Сложение и вычитание чисел в пределах 20 с переходом через десяток».	Контроль и оценка работы. Проверить умение решать примеры на сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через десяток, решать простые и составные задачи, работать самостоятельно.
6		Анализ контрольной работы № 2.	Проанализировать ошибки, допущенные учениками в работе.
<i>Меры времени – год, месяц</i>			
1		Единицы измерения и их соотношения. Знакомство с мерами времени - 1 год, 1 мес. Треугольники. Элементы треугольника.	Познакомиться с новыми единицами измерения времени: 1 год, 1 мес. Выделять элементы треугольника (вершины, стороны), определять их количество.
2		Соотношение: 1 год = 12 мес. Название месяцев. Построение треугольников по заданным точкам (вершинам) на бумаге в клетку.	Называть месяцы года, дифференцировать их по сезонам года (временам года), устанавливать количество месяцев в каждом сезоне, количество месяцев в 1 году (1 год = 12 мес.). Строить треугольники по заданным точкам (вершинам) на бумаге в клетку. Проверять правильность построения путем самоконтроля на основе подсчета вершин и сторон построенной фигуры и определения на этой основе ее вида.
3		Соотношение месяцев и сезонов года (времен года). Связь сезонных изменений природы, событий окружающей жизни с месяцами года.	Называть месяцы каждого сезона (времени года) по порядку (первый осенний месяц, второй месяц весны, и пр.).
4		Решение задач с использованием мер времени. Построение треугольников.	Знать единицы измерения времени. Строить треугольники по заданным точкам (вершинам) на бумаге в клетку. Проверять правильность построения путем самоконтроля на основе подсчета вершин и сторон построенной фигуры и определения на этой основе ее вида.

Умножение и деление чисел второго десятка.

Умножение чисел

1		Знакомство с умножением как сложением одинаковых чисел (слагаемых). Знак умножения «Х».	Заменять сложение одинаковых чисел (слагаемых) новым арифметическим действием - умножением. Записывать примеры на умножение с использованием знака умножения («х») и читать их.
2		Замена сложения одинаковых чисел (слагаемых) умножением. Построение четырёхугольников.	Составлять числовые выражения (2Х3) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией) и взаимосвязью сложения и умножения («по 2 взять 3 раза»).
3		Замена умножения сложением одинаковых чисел (слагаемых). Виды углов.	Заменять умножение сложением одинаковых чисел (слагаемых), моделировать данную ситуацию на предметных совокупностях.
4		Название компонентов и результата умножения. Построение прямого угла с помощью чертёжного угольника на нелинованной бумаге.	Понимать названия компонентов и результата умножения в речи учителя, использовать эти термины в собственной речи (по возможности).
5		Знакомство с простой арифметической задачей на нахождение произведения как суммы одинаковых чисел (слагаемых); выполнение решения задачи на основе моделирования ее содержания. Построение прямого угла с вершиной в данной точке.	Моделировать содержание простых арифметических задач на нахождение произведения как суммы одинаковых чисел на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи. Рассказывать условие задачи на нахождение произведения разными способами - подробно и короче. Выполнять решение простой арифметической задачи на нахождение произведения путем составления числового выражения на сложение одинаковых чисел (слагаемых) и замены сложения умножением.

Умножение числа 2

1		Составление таблицы умножения числа 2, ее изучение, воспроизведение. Построение прямого угла с вершиной в данной точке и со стороной на данной прямой.	Составить таблицу умножения числа 2 на основе предметно-практической деятельности и взаимосвязи сложения и умножения. Выявить взаимосвязь между отдельными компонентами таблицы умножения числа 2.
---	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2		Заучивание наизусть таблицы умножения числа 2. Пересекающиеся и непересекающиеся линии.	Находить в таблице умножения числа 2 нужную строку (нужный пример), следующую строку (следующий пример), предыдущую строку (предыдущий пример). Воспроизводить таблицу (часть таблицы) умножения числа 2 по памяти.
3		Выполнение табличных случаев умножения числа 2 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 2. Построение пересекающихся линий, точка пересечения.	Выполнять табличные случаи умножения числа 2 при решении примеров. Проверять правильность вычислений путем самоконтроля на основе использования таблицы умножения числа 2.
4		Умножение чисел, полученных при измерении стоимости, на основе табличного умножения числа 2 (2 р.х 3). Углы. Определение вида угла с помощью угольника.	Выполнять умножение чисел, полученных при измерении стоимости (2 р.х 3), с моделированием
5		Составление и решение простых арифметических задач на нахождение произведения как суммы одинаковых чисел (слагаемых) на основе табличного умножения числа 2.	Составлять простые арифметические задачи на нахождение произведения как суммы одинаковых чисел (слагаемых) на основе предметных действий, иллюстраций; рассказывать условие задачи двумя способами (подробно и кратко); выполнять решение задач (на основе табличного умножения числа 2). Дифференцировать задачи на нахождение суммы чисел и на нахождение произведения как суммы одинаковых чисел.
<i>Деление на равные части</i>			
1		Знакомство с делением на равные части. Знак деления «:».	Делить в практическом плане предметные совокупности на заданное количество равных частей (на 2, 3, 4). Составлять на основе выполненных практических действий числовые выражения и записывать их со знаком деления («:»).
2		Практические упражнения по делению предметных совокупностей на 2, 3, 4 равные части. Построение треугольников.	Составлять на основе выполненных практических действий числовые выражения и записывать их со знаком деления («:»). Читать примеры на деление.

3		Составление числового выражения (6 : 2) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией) по делению предметных совокупностей на равные части («поровну»), его чтение. Четырёхугольники. Узнавание, называние элементов четырёхугольников.	Читать примеры на деление. Моделировать деление на равные части, записанное в виде примера, в предметно-практической деятельности.
4		Название компонентов и результата деления. Построение четырёхугольников.	Чтение равенств с использованием математической терминологии (делимое, делитель, частное). Понимать названия компонентов и результата деления в речи учителя, использовать эти термины в собственной речи (по возможности).
5		Простые арифметические задачи на деление на равные части.	Моделировать содержание простых арифметических задач на деление на равные части на основе действий с предметными совокупностями; оформлять на этой основе запись решения задачи в виде числового выражения.
<i>Деление на 2</i>			
1		Составление таблицы деления на 2, ее изучение, воспроизведение. Выполнение табличных случаев деления чисел на 2 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 2.	Составить таблицу деления на 2 на основе предметно-практической деятельности по делению предметных совокупностей на 2 равные части.
2		Взаимосвязь табличных случаев умножения числа 2 и деления на 2. Многоугольники, их элементы.	Выявить взаимосвязь между отдельными компонентами таблицы деления на 2. Находить в таблице деления числа 2 нужную строку (нужный пример), следующую строку (следующий пример), предыдущую строку (предыдущий пример). Выполнять деление на 2 чисел, полученных при измерении величин. Выявить сходство и различие многоугольников (любых) на основе их элементов.

3		Заучивание наизусть таблицы деления на 2. Многоугольники. Выявление связи названия каждого многоугольника с количеством углов у него.	Воспроизводить таблицу (часть таблицы) деления на 2 по памяти. Выполнять табличные случаи деления на 2 при решении примеров. Проверять правильность вычислений путем самоконтроля на основе использования таблицы деления на 2. Выявить связь названия многоугольника с количеством углов у него. Называть многоугольники разного вида.
4		Деление на 2 чисел, полученных при измерении величин. Многоугольники. Узнавание, называние.	Устанавливать взаимосвязь табличных случаев умножения числа 2 и деления на 2 путем составления и решения взаимно обратных примеров на умножение и деление. Называть многоугольники разного вида.
5		Составление и решение простых арифметических задач на деление на 2 равные части.	Моделировать содержание задач на деление на 2 равные части. Составлять простые арифметические задачи на деление на 2 равные части на основе действий с предметными совокупностями и по готовому решению; выполнять их решение.
6		Контрольная работа № 3 по теме «Таблица умножения числа 2 и деления на 2».	Контроль и оценка работы. Проверить знание таблиц умножения числа 2 и деления на 2, умение заменять сложение умножением, решать примеры и задачи изученных видов (на деление и умножение).
7		Анализ контрольной работы № 3.	Проанализировать ошибки, допущенные учениками в работе.
Умножение числа 3			
1		Составление таблицы умножения числа 3 (в пределах 20), ее изучение, воспроизведение. Выполнение табличных случаев умножения числа 3 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 3.	Составить таблицу умножения числа 3 (в пределах 20) на основе предметно-практической деятельности и взаимосвязи сложения и умножения. Выявить взаимосвязь между отдельными компонентами таблицы умножения числа 3. Находить в таблице умножения числа 3 нужную строку (нужный пример), следующую строку (следующий пример), предыдущую строку (предыдущий пример).
2		Умножение чисел, полученных при измерении величин, на основе табличного умножения числа 3.	Воспроизводить таблицу (часть таблицы) умножения числа 3 (в пределах 20) по памяти. Выполнять табличные случаи умножения числа 3 при решении примеров. Проверять правильность вычислений путем самоконтроля на основе использования таблицы умножения числа 3. Выполнять умножение чисел, полученных при измерении величин, на основе табличных случаев умножения числа 3.

3		Составление и решение простых арифметических задач на нахождение произведения как суммы одинаковых чисел (слагаемых) на основе табличного умножения числа 3.	Составлять простые арифметические задачи на нахождение произведения как суммы одинаковых чисел (слагаемых) на основе предметных действий, иллюстраций; рассказывать условие задачи двумя способами (подробно и кратко); выполнять решение задач (на основе табличного умножения числа 3).
<i>Деление на 3</i>			
1		Составление таблицы деления на 3 (в пределах 20), ее изучение, воспроизведение. Выполнение табличных случаев деления чисел на 3 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 3.	Составить таблицу деления на 3 (в пределах 20) на основе предметно-практической деятельности по делению предметных совокупностей на 3 равные части. Находить в таблице деления числа 3 нужную строку (нужный пример), следующую строку (следующий пример), предыдущую строку (предыдущий пример).
2		Взаимосвязь табличных случаев умножения числа 3 и деления на 3. Деление на 3 чисел, полученных при измерении величин.	Выявить взаимосвязь между отдельными компонентами таблицы деления на 3 (в пределах 20). Воспроизводить таблицу (часть таблицы) деления на 3 (в пределах 20) по памяти. Выполнять табличные случаи деления на 3 при решении примеров.
3		Составление и решение простых арифметических задач на деление на 3 равные части. Многоугольники. Узнавание, называние элементов многоугольника	Моделировать содержание задач на деление на 3 равные части. Составлять простые арифметические задачи на деление на 3 равные части на основе действий с предметными совокупностями и по готовому решению; выполнять их решение.
<i>Умножение числа 4</i>			
1		Составление таблицы умножения числа 4 (в пределах 20), ее изучение, воспроизведение. Выполнение табличных случаев умножения числа 4 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 4.	Составить таблицу умножения числа 4 (в пределах 20) на основе предметно-практической деятельности и взаимосвязи сложения и умножения. Выявить взаимосвязь между отдельными компонентами таблицы умножения числа 4. Находить в таблице умножения числа 4 нужную строку (нужный пример), следующую строку (следующий пример), предыдущую строку (предыдущий пример). Выполнять табличные случаи умножения числа 4 при решении примеров.

2		Умножение чисел, полученных при измерении величин, на основе табличного умножения числа 4. Построение лучей.	Воспроизводить таблицу (часть таблицы) умножения числа 4 (в пределах 20) по памяти. Проверять правильность вычислений путем самоконтроля на основе использования таблицы умножения числа 4. Выполнять умножение чисел, полученных при измерении величин, на основе табличного умножения числа 4.
3		Составление и решение простых арифметических задач на нахождение произведения как суммы одинаковых чисел (слагаемых) на основе табличного умножения числа 4.	Составлять простые арифметические задачи на нахождение произведения как суммы одинаковых чисел (слагаемых) на основе предметных действий, иллюстраций; рассказывать условие задачи двумя способами (подробно и кратко); выполнять решение задач (на основе табличного умножения числа 4).
<i>Деление на 4</i>			
1		Составление таблицы деления на 4 (в пределах 20), ее изучение, воспроизведение. Выполнение табличных случаев деления чисел на 4 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 4. Пересекающиеся линии. Точка пересечения.	Составить таблицу деления на 4 (в пределах 20) на основе предметно-практической деятельности по делению предметных совокупностей на 4 равные части. Находить в таблице деления числа 4 нужную строку (нужный пример), следующую строку (следующий пример), предыдущую строку (предыдущий пример). Воспроизводить таблицу (часть таблицы) деления на 4 (в пределах 20) по памяти.
2		Взаимосвязь табличных случаев умножения числа 4 и деления на 4. Деление на 4 чисел, полученных при измерении величин. Пересекающиеся и непересекающиеся линии.	Выполнять табличные случаи деления на 4 при решении примеров. Проверять правильность вычислений путем самоконтроля на основе использования таблицы деления на 4. Устанавливать взаимосвязь табличных случаев умножения числа 4 и деления на 4 путем составления и решения взаимно обратных примеров на умножение и деление. Выполнять деление на 4 чисел, полученных при измерении величин.
3		Составление и решение простых арифметических задач на деление на 4 равные части. Построение пересекающихся линий.	Моделировать содержание задач на деление на 4 равные части. Составлять простые арифметические задачи на деление на 4 равные части на основе действий с предметными совокупностями и по готовому решению; выполнять их решение.

<i>Умножение чисел 5 и 6</i>			
1		<p>Составление таблиц умножения чисел 5 и 6 (в пределах 20), их изучение, воспроизведение.</p> <p>Выполнение табличных случаев умножения чисел 5 и 6 с проверкой правильности вычислений по таблицам умножения.</p>	<p>Составить таблицы умножения чисел 5 и 6 (в пределах 20) на основе предметно-практической деятельности и взаимосвязи сложения и умножения. Выявить взаимосвязь между отдельными компонентами таблиц умножения чисел 5, 6.</p> <p>Воспроизводить таблицы умножения чисел 5 и 6 (в пределах 20) по памяти.</p> <p>Выполнять табличные случаи умножения чисел 5 и 6 при решении примеров.</p>
2		<p>Умножение чисел, полученных при измерении величин, на основе табличного умножения чисел 5 и 6. Многоугольники. Вершины, углы, стороны.</p>	<p>Выполнять умножение чисел, полученных при измерении величин, на основе табличного умножения чисел 5 и 6. Проверять правильность вычислений путем самоконтроля на основе использования таблиц умножения чисел 5 и 6.</p>
3		<p>Составление и решение простых арифметических задач на нахождение произведения как суммы одинаковых чисел (слагаемых) на основе табличного умножения чисел 5 и 6.</p> <p>Построение многоугольников.</p>	<p>Составлять простые арифметические задачи на нахождение произведения как суммы одинаковых чисел (слагаемых) на основе предметных действий, иллюстраций; рассказывать условие задачи двумя способами (подробно и кратко); выполнять решение задач (на основе табличного умножения чисел 5 и 6). Дифференцировать задачи на нахождение суммы чисел и на нахождение произведения как суммы одинаковых чисел.</p> <p>Дифференцировать задачи на нахождение произведения и частного (деление на равные части).</p>
<i>Деление на 5 и 6</i>			
1		<p>Составление таблиц деления на 5 и на 6 (в пределах 20), их изучение, воспроизведение.</p> <p>Выполнение табличных случаев деления чисел на 5 и на 6 с проверкой правильности вычислений по таблицам деления.</p>	<p>Составить таблицы деления на 5 и на 6 (в пределах 20) на основе предметно-практической деятельности по делению предметных совокупностей на 5, 6 равных частей.</p> <p>Воспроизводить таблицы деления на 5 и на 6 (в пределах 20) по памяти.</p> <p>Выполнять табличные случаи деления на 5 и на 6 при решении примеров.</p> <p>Проверять правильность вычислений путем самоконтроля на основе использования таблиц деления на 5 и на 6.</p>

2		Взаимосвязь умножения и деления. Деление на 5 и на 6 чисел, полученных при измерении величин. Построение отрезков, прямых, кривых линий, лучей.	Устанавливать взаимосвязь табличных случаев умножения чисел 5 и 6 и деления на 5 и 6 путем составления и решения взаимно обратных примеров на умножение и деление. Выполнять деление на 5 и на 6 чисел, полученных при измерении величин.
3		Составление и решение простых арифметических задач на деление на 5, на 6 равных частей. Построение отрезков заданной длины.	Моделировать содержание задач на деление на 5, на 6 равных частей. Составлять простые арифметические задачи на деление на 5, на 6 равных частей на основе действий с предметными совокупностями и по готовому решению; выполнять их решение. Дифференцировать задачи на нахождение произведения и частного (деление на равные части).
4		Контрольная работа № 4 по теме «Умножение и деление в пределах 20».	Контроль и оценка работы. Проверить знание таблиц умножения и деления чисел в пределах 20, умение заменять сложение умножением, решать примеры и задачи изученных видов (на деление и умножение).
5		Анализ контрольной работы № 4.	Проанализировать ошибки, допущенные учениками в работе.
6		Последовательность месяцев в году. Номера месяцев от начала года.	Определять последовательность месяцев от начала года. Называть порядковый номер данного месяца и месяц по его порядковому номеру.
Второе полугодие			
<i>Второй десяток. Умножение и деление чисел (все случаи)</i>			
1		Переместительное свойство умножения (практическое использование). Шар, круг, окружность. Дифференциация шара, круга, окружности. Соотнесение формы предметов (обруч, кольцо) с окружностью.	Использовать переместительное свойство умножения при решении примеров. Соотносить форму предметов окружающей действительности с окружностью («кольцо по форме похоже на окружность»). Рисовать окружность с помощью шаблона круга, предмета круглой формы (например, обвести по контуру монету).
2		Взаимосвязь умножения и деления. Окружность: распознавание, название.	Устанавливать взаимосвязь табличных случаев умножения чисел 2, 3, 4, 5, 6 и деления на 2, 3, 4, 5, 6 путем составления и решения взаимно обратных примеров на умножение и деление. Узнавать окружность, называть ее. Дифференцировать шар, круг и окружность.

3		Составные арифметические задачи в два действия (сложение, вычитание, умножение, деление): краткая запись, решение задачи с вопросами, ответ задачи. Знакомство с циркулем. Построение окружности с помощью циркуля.	Составлять краткую запись составной арифметической задачи в два действия (сложение, вычитание, умножение, деление); записывать решение составной задачи с вопросами и выполнять его; записывать ответ задачи. Чертить окружность с помощью циркуля.
4		Составление составных арифметических задач в два действия (сложение, вычитание, умножение, деление) по предложенному сюжету, иллюстрациям, краткой записи. Построение окружности с помощью циркуля.	Составлять составные арифметические задачи в два действия (сложение, вычитание, умножение, деление) по предложенному сюжету, иллюстрациям, краткой записи. Чертить окружность с помощью циркуля.
5		Простые арифметические задачи на нахождение стоимости на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью.	Выполнять решение простых арифметических задач на нахождение стоимости на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью. Составлять простые арифметические задачи на нахождение стоимости на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью по предложенному сюжету, иллюстрациям.
Сотня Нумерация			
1		Круглые десятки. Образование круглых десятков в пределах 100, их запись и название. Ряд круглых десятков.	Моделировать образование круглых десятков в пределах 100 в практической деятельности с предметными совокупностями. Записывать круглые десятки в виде числа (3 дес. - это 30); называть круглые десятки (30 - «тридцать»).
2		Присчитывание, отсчитывание по 10 в пределах 100.	Воспроизводить последовательность круглых десятков в пределах 100 в прямом и обратном порядке, в заданных пределах. Присчитывать, отсчитывать по 10 в пределах 100.

3		Сравнение и упорядочение круглых десятков.	Сравнивать и упорядочивать круглые десятки.
4		Сложение, вычитание круглых десятков и числа 10.	Выполнять сложение, вычитание круглых десятков и числа 10 ($30 + 10$; $40 - 10$).
5		Меры стоимости. Соотношение: 1 р. = 100 к. Сравнение круглых десятков, полученных при измерении стоимости, в пределах 100 р. Знакомство с монетой 50 к. Размен монет достоинством 50 к., 1 р. монетами по 10 к. Замена монет более мелкого достоинства (по 10 к.) монетой более крупного достоинства (50 к., 1 р.).	Получать 100 р. с помощью набора монет по 10 р. Присчитывать, отсчитывать по 10 р. в пределах 100 р. Получать 100 к. с помощью набора монет по 10 к.; заменять 100 к. монетой достоинством 1 р. Определять, сколько копеек содержится в 1 р. (1 р. = 100 к.). Присчитывать, отсчитывать по 10 к. в пределах 100 к. Сравнивать круглые десятки, полученные при измерении стоимости, в пределах 100 р. Познакомиться с монетой достоинством 50 к. Разменивать монеты достоинством 50 к., 1 р. монетами по 10 к. Заменять монеты более мелкого достоинства (по 10 к.) монетой более крупного достоинства (50 к., 1 р.).
6		Числа 21-100. Получение двузначных чисел в пределах 100 из десятков и единиц. Чтение и запись чисел в пределах 100.	Моделировать образование чисел 21–100 на основе их десятичного состава с помощью различного дидактического материала, предметов окружающей действительности, графических работ в тетради.
7		Разложение двузначных чисел на десятки и единицы.	Читать и записывать числа в пределах 100. Раскладывать двузначные числа на десятки и единицы.
8		Числовой ряд в пределах 100. Присчитывание, отсчитывание по 1 в пределах 100. Получение следующего и предыдущего числа. Счет предметов и отвлеченный счет в пределах 100. Счет в заданных пределах.	Воспроизводить последовательность чисел в пределах 100 в прямом и обратном порядке, в заданных пределах. Определять место каждого числа в пределах 100 в числовом ряду. Получать следующее и предыдущее число в пределах 100 путем присчитывания, отсчитывания 1. Осуществлять счет предметов и отвлеченный счет в пределах 100, присчитывая по 1. Считать в заданных пределах.
9		Разряды: единицы, десятки, сотни. Место разрядов в записи числа. Разрядная таблица. Представление	Называть разряды числа (единицы, десятки, сотни), определять их место в записи числа; определять разряды числа с помощью разрядной таблицы.

		чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	Представлять числа в виде суммы разрядных слагаемых; получать числа из разрядных слагаемых.
10		Сравнение чисел в пределах 100.	Сравнивать числа в пределах 100 по месту в числовом ряду; по количеству разрядов; по количеству десятков и единиц.
11		Сложение и вычитание чисел в пределах 100 на основе десятичного состава чисел; присчитывания, отсчитывания по 1.	Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100 на основе десятичного состава чисел ($30 + 2$; $32 - 2$; $32 - 30$). Получать следующее и предыдущее число в пределах 100 на основе арифметических действий: прибавлять 1 к числу ($29 + 1$), вычитать 1 из числа ($30 - 1$).
12		Нахождение значения числового выражения в два арифметических действия на последовательное присчитывание, отсчитывание по 1, по 10.	Находить значение числового выражения в два арифметических действия на последовательное присчитывание, отсчитывание по 1 ($38 + 1 + 1$; $40 - 1 - 1$), по 10 ($50 + 10 + 10$; $50 - 10 - 10$).
13		Решение простых и составных задач с числами в пределах 100.	Выполнять краткую запись простых и составных задач с числами в пределах 100, выполнять их решение.
14		Составление и решение арифметических задач с числами в пределах 100 по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи.	Составлять и решать арифметические задачи с числами в пределах 100 по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи.
15		Контрольная работа № 5 по теме «Нумерация чисел в пределах 100».	Контроль и оценка работы. Проверить знание нумерации в пределах 100, умение решать примеры и задачи изученных видов.
16		Анализ контрольной работы № 5.	Проанализировать ошибки, допущенные учениками в работе.
Мера длины - метр			
1		Знакомство с мерой длины - метром. Запись: 1 м. Соотношения: $1 \text{ м} = 100 \text{ см}$, $1 \text{ м} = 10 \text{ дм}$.	Познакомиться с новой единицей измерения длины - 1 м; записывать и читать (называть) ее. Изготовить модель метра. Сравнить модель 1 м с моделью 1 дм, 1 см.

		Измерение длины предметов с помощью модели метра (в качестве мерки). Построение отрезков.	Определить, сколько дециметров содержится в 1 м (1 м = 10 дм); сколько сантиметров содержится в 1 м (1 м = 100 см). Присчитывать, отсчитывать по 10 см в пределах 100 см (1 м). Сравнивать длину предметов окружающей действительности с моделью 1 м: больше (длиннее), чем 1 м; меньше (короче), чем 1 м; равно 1 м (такой же длины). Измерять длину предметов с помощью модели метра (в качестве мерки); записывать результат измерения в виде числа, полученного при измерении длины.
2		Сравнение чисел, полученных при измерении длины. Построение отрезков больше, меньше заданной длины.	Сравнивать числа, полученные при измерении длины. Дифференцировать числа, полученные при измерении длины, от чисел, полученных при измерении других величин.
3		Сложение и вычитание (в пределах 100 см) чисел, полученных при измерении длины. Построение отрезков заданной длины.	Выполнять сложение и вычитание (в пределах 100 см) чисел, полученных при измерении длины, на основе десятичного состава двузначных чисел, присчитывания, отсчитывания по 1 см, 10 см.
Меры времени. Календарь			
1		Числа, полученные при измерении времени. Меры времени: 1ч, 1 сут, 1 нед. Соотношения: 1 сут. = 24ч, 1 нед. = 7 сут. Построение прямых, проходящих через одну точку.	Читать, записывать числа, полученные при измерении времени. Дифференцировать числа, полученные при измерении времени, от чисел, полученных при измерении других величин. Изготовить круг «Сутки» с помощью циркуля (с одной стрелкой), определить с его помощью направление движения стрелки «по часовой стрелке» (с опорой на последовательность частей суток). Изготовить модель часов с помощью циркуля (с двумя стрелками); изображать на модели часов время с точностью до 1 ч, получаса, выполняя движение стрелок в направлении «по часовой стрелке».
2		Знакомство с календарем. Количество суток в каждом месяце года. Построение прямых, лучей, отрезков.	Познакомиться с календарем (в виде таблицы на 1 мес., на 1 год). Определять по календарю количество суток в каждом месяце года. Определять количество суток в каждом месяце без календаря, используя «бытовой» способ (с помощью рук, зажатых в кулаки).
3		Меры времени: 1мес., 1 год. Соотношения: 1 мес. = 30 или 31 сут.,	Составить таблицу «Год», записать в нее название месяцев по порядку и указать количество суток в каждом из них.

		1 год = 12 мес.	
4		Сравнение чисел, полученных при измерении времени. Сравнение отрезков.	Сравнение двух чисел, полученных при измерении, установление отношения больше, меньше, равно и запись результата сравнения с использованием знаков сравнения «>», «<», «=». Дифференцировать числа, полученные при измерении длины, от чисел, полученных при измерении других величин.
5		Решение примеров и задач с числами, полученными при измерении времени. Построение отрезков.	Выполнять сложение и вычитание (в пределах 100 см) чисел, полученных при измерении времени, на основе десятичного состава двузначных чисел, присчитывания, отсчитывания по 1 ч, 10 мес.
Сложение и вычитание круглых десятков			
1		Сложение и вычитание круглых десятков (30 + 20; 50 - 20). Построение прямых, проходящих через две точки.	Моделировать сложение и вычитание круглых десятков с помощью счетного материала. Выполнять сложение и вычитание круглых десятков приемами устных вычислений (с записью примеров в строчку) с числами, полученными при счете и при измерении величин.
2		Сложение и вычитание круглых десятков, полученных при измерении стоимости.	Выполнять сложение и вычитание круглых десятков приемами устных вычислений (с записью примеров в строчку) с числами, полученными при счете и при измерении величин.
3		Размен монеты достоинством 1 р. монетами по 50 к. Замена монет более мелкого достоинства (50 к.) монетой более крупного достоинства (1 р.). Построение отрезков короче, длиннее данного.	Выполнять размен монеты достоинством 1 р. монетами по 50 к.; замену монет более мелкого достоинства (50 к.) монетой более крупного достоинства (1 р.).
4		Сложение круглых десятков и однозначных чисел. Решение примеров вида 60+4, 4+60 и задач.	Знать устную и письменную нумерацию в пределах 100; разрядный состав чисел; переместительное свойство сложения.
5		Контрольная работа № 6 по теме «Сложение и вычитание круглых десятков».	Проверить знание понятия разряда, умение решать примеры и задачи изученных видов. Уметь выполнять сложение и вычитание круглых десятков.
6		Анализ контрольной работы № 6.	Уметь находить ошибки в работе и исправлять их. Оценивать правильность выполнения задания.

Сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел

1	Сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел в пределах 100 без перехода через разряд приемами устных вычислений ($34 + 2$; $2 + 34$; $34 - 2$). Знакомство с центром, радиусом окружности и круга.	Моделировать сложение двузначных и однозначных чисел ($34 + 2$; $2 + 34$), вычитание однозначных чисел из двузначных чисел ($34 - 2$) с помощью счетного материала, иллюстрирования. Применять при выполнении вычислений переместительное свойство сложения. Выделять точку - центр окружности и круга. Определять центр круга путем перегибания его на 4 части. Определять радиус окружности и круга, чертить радиусы окружности, круга. Измерять длину радиусов окружности, круга.
2	Увеличение, уменьшение на несколько единиц чисел в пределах 100. Построение окружности с данным радиусом.	Увеличивать, уменьшать на несколько единиц числа в пределах 100, записывать выполненные операции в виде числового выражения (примера). Строить с помощью циркуля окружности с данным радиусом.
3	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин (в пределах 100). Построение окружностей с радиусами, равными по длине, разными по длине.	Выполнять сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел приемами устных вычислений (с записью примеров в строчку) с числами, полученными при счете и при измерении величин. Строить с помощью циркуля окружности с радиусами, равными по длине, разными по длине.
4	Нахождение значения числового выражения на порядок действий с числами в пределах 100. Многоугольники. Определение с помощью угольника видов углов фигуры.	Находить значение числового выражения на порядок действий со скобками и без скобок в два арифметических действия (сложение, вычитание) в пределах 100. Находить значение числового выражения на порядок действий в примерах без скобок в два арифметических действия (сложение (вычитание) и умножение; сложение (вычитание) и деление) в пределах 100 по инструкции о порядке действий.
5	Сложение, вычитание чисел в пределах 100 с нулем ($34 + 0$; $0 + 34$; $34 - 0$; $34 - 34$). Построение окружностей.	Выполнять решение примеров на сложение, вычитание чисел в пределах 100, в которых одним из компонентов действия является 0 ($34 + 0$; $0 + 34$; $34 - 0$); 0 как результат вычитания ($34 - 34$).
6	Решение составных задач в два действия (умножения, сложения).	Составлять и решать арифметические задачи с числами в пределах 100 по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи.

Сложение и вычитание двузначных чисел и круглых десятков			
1		Решение примеров вида $57 + 40$, $40 + 57$ и задач.	Моделировать сложение двузначных чисел и круглых десятков ($34 + 20$; $20 + 34$) с помощью счетного материала, иллюстрирования. Выполнять сложение двузначных чисел и круглых десятков приемами устных вычислений (с записью примеров в строчку) с числами, полученными при счете и при измерении величин. Применять при выполнении вычислений переместительное свойство сложения.
2		Вычитание круглых десятков из двузначных чисел. Решение примеров вида $57 - 40$ и задач.	Моделировать вычитание круглых десятков из двузначных чисел ($34 - 20$) с помощью счетного материала, иллюстрирования. Выполнять вычитание двузначных чисел и круглых десятков приемами устных вычислений (с записью примеров в строчку) с числами, полученными при счете и при измерении величин.
3		Сложение и вычитание двузначных чисел и круглых десятков в пределах 100 приемами устных вычислений ($34 + 20$; $20 + 34$; $34 - 20$). Построение окружности с радиусом, равным по длине радиусу данной окружности (такой же длины).	Моделировать сложение двузначных чисел и круглых десятков ($34 + 20$; $20 + 34$), вычитание круглых десятков из двузначных чисел ($34 - 20$) с помощью счетного материала, иллюстрирования. Строить с помощью циркуля окружности с радиусом, равным по длине радиусу данной окружности (такой же длины).
4		Увеличение, уменьшение на несколько десятков чисел в пределах 100. Построение окружности с радиусом, равным по длине радиусу данной окружности (такой же длины).	Увеличивать, уменьшать на несколько десятков числа в пределах 100, записывать выполненные операции в виде числового выражения (примера). Строить с помощью циркуля окружности с радиусом, равным по длине радиусу данной окружности (такой же длины).
Сложение и вычитание двузначных чисел			
1		Сложение двузначных чисел. Решение примеров и задач вида $42 + 25$. Построение окружностей с радиусами, разными по длине, с центром в одной точке.	Моделировать сложение двузначных чисел ($34 + 23$) с помощью счетного материала, иллюстрирования. Выполнять сложение двузначных чисел приемами устных вычислений (с записью примеров в строчку) с числами, полученными при счете и при измерении величин. Строить с помощью циркуля окружности с радиусами, разными по длине, с центром в одной точке.

2		Вычитание двузначных чисел. Решение примеров и задач вида 58-25. Построение окружностей.	Моделировать вычитание двузначных чисел (34 - 23) с помощью счетного материала, иллюстрирования. Выполнять вычитание двузначных чисел приемами устных вычислений (с записью примеров в строчку) с числами, полученными при счете и при измерении величин.
3		Сложение и вычитание двузначных чисел в пределах 100 без перехода через разряд приемами устных вычислений (34 + 23; 34 - 23).	Моделировать сложение и вычитание двузначных чисел (34 + 23; 34 - 23) с помощью счетного материала, иллюстрирования. Выполнять сложение и вычитание двузначных чисел приемами устных вычислений (с записью примеров в строчку) с числами, полученными при счете и при измерении величин.
4		Вычитание вида 48-38, 48-45. Решение составных задач.	Знать устную и письменную нумерацию в пределах 100, разрядный состав чисел. Моделирование с помощью предметов, рисунков, схематических рисунков и решение задач.
5		Контрольная работа № 7 по теме «Сложение и вычитание двузначных чисел без перехода через десятков в пределах 100».	Проверить знание понятия разряда, умение решать примеры и задачи изученных видов. Знать устную и письменную нумерацию в пределах 100. Уметь выполнять сложение и вычитание двузначных чисел без перехода через десятков.
6		Анализ контрольной работы № 7.	Проанализировать ошибки, допущенные учениками в работе. Уметь находить ошибки в работе и исправлять их. Оценивать правильность выполнения задания.
Числа, полученные при измерении двумя мерами			
1		Чтение и запись чисел, полученных при измерении длины двумя мерами (2 м 15 см).	Читать, записывать числа, полученные при измерении длины двумя мерами (2 м 15 см). Измерять длину предметов в метрах и сантиметрах, записывать результаты измерений в виде числа с двумя мерами (1 м 20 см).
2		Решение составных арифметических задач в два действия с числами, полученными при измерении длины.	Моделирование с помощью предметов, рисунков, схематических рисунков и решение задач, раскрывающих смысл действий сложения и вычитания. Объяснение действия, выбранного для решения задачи.
3		Чтение и запись чисел, полученных при измерении стоимости двумя мерами (15 р. 50 к.).	Читать, записывать числа, полученные при измерении стоимости двумя мерами (15 р. 50 к.).

			Моделировать числа, полученные при измерении стоимости двумя мерами, с помощью набора из монет достоинством 10 р., 1 р., 2 р., 5 р., 50 к., 10 к.
4		Решение примеров и задач с числами, полученными при измерении времени.	Моделирование с помощью предметов, схематических рисунков и решение задач с числами, полученными при измерении времени.
Получение в сумме круглых десятков и 100			
1		Сложение двузначного числа с однозначным в пределах 100, получение в сумме круглых десятков и числа 100 приемами устных вычислений ($27 + 3$; $97 + 3$).	Моделировать сложение двузначных чисел с однозначными с получением в сумме круглых десятков и числа 100 ($27 + 3$; $97 + 3$) с помощью счетного материала, иллюстрирования. Выполнять сложение двузначных чисел с однозначными с получением в сумме круглых десятков и числа 100 приемами устных вычислений (с записью примеров в строчку) с числами, полученными при счете и при измерении величин.
2		Решение примеров вида $38+2$, $98+2$ и задач. Построение окружности с радиусом, который больше по длине, чем радиус данной окружности.	Знать устную и письменную нумерацию в пределах 100, разрядный состав чисел. Моделирование с помощью предметов, рисунков, схематических рисунков и решение задач. Строить с помощью циркуля окружности с радиусом, который больше по длине, чем радиус данной окружности.
3		Сложение двузначных чисел в пределах 100, получение в сумме круглых десятков и числа 100 приемами устных вычислений ($27 + 13$; $87 + 13$).	Моделировать сложение двузначных чисел с получением в сумме круглых десятков и числа 100 ($27 + 13$; $87 + 13$) с помощью счетного материала, иллюстрирования. Выполнять сложение двузначных чисел с получением в сумме круглых десятков и числа 100 приемами устных вычислений (с записью примеров в строчку) с числами, полученными при счете и при измерении величин.
4		Решение примеров вида $38+42$, $58+42$ и задач. Построение окружности с радиусом, который меньше по длине, чем радиус данной окружности.	Знать устную и письменную нумерацию в пределах 100, разрядный состав чисел. Моделирование с помощью предметов, рисунков, схематических рисунков и решение задач. Строить с помощью циркуля окружности с радиусом, который меньше по длине, чем радиус данной окружности.
5		Сравнение чисел и числовых выражений, полученных при счете и	Сравнение двух чисел, числовых выражений, установление отношения больше, меньше, равно и запись результата сравнения с использованием

		измерении величин. Решение составных задач.	знаков сравнения «>», «<», «=». Дифференцировать числа, полученные при измерении длины, от чисел, полученных при измерении других величин.
Вычитание чисел из круглых десятков и 100			
1		Вычитание однозначных чисел из круглых десятков.	Моделировать вычитание однозначных чисел из круглых десятков (50 - 4) с помощью счетного материала, иллюстрирования. Выполнять вычитание однозначных чисел из круглых десятков приемами устных вычислений (с записью примеров в строчку) с числами, полученными при счете и при измерении величин.
2		Вычитание двузначных чисел из круглых десятков. Четырёхугольники. Углы, вершины, стороны.	Моделировать вычитание двузначных чисел из круглых десятков (50 - 4; 50 - 24) с помощью счетного материала, иллюстрирования. Выполнять вычитание двузначных чисел из круглых десятков приемами устных вычислений (с записью примеров в строчку) с числами, полученными при счете и при измерении величин.
3		Вычитание однозначных, двузначных чисел из круглых десятков приемами устных вычислений (50 - 4; 50 - 24).	Моделировать вычитание однозначных, двузначных чисел из круглых десятков (50 - 4; 50 - 24) с помощью счетного материала, иллюстрирования. Выполнять вычитание однозначных, двузначных чисел из круглых десятков приемами устных вычислений (с записью примеров в строчку) с числами, полученными при счете и при измерении величин.
4		Вычитание однозначных чисел из сотни. Решение примеров и задач вида 100-7. Построение четырёхугольников.	Моделировать вычитание однозначных чисел из числа 100 (100 - 4; 100 - 24) с помощью счетного материала, иллюстрирования. Выполнять вычитание однозначных чисел из числа 100 приемами устных вычислений (с записью примеров в строчку) с числами, полученными при счете и при измерении величин.
5		Вычитание двузначных чисел из сотни. Многоугольники. Построение многоугольников.	Моделировать вычитание двузначных чисел из числа 100 (100 - 4; 100 - 24) с помощью счетного материала, иллюстрирования. Выполнять вычитание двузначных чисел из числа 100 приемами устных вычислений (с записью примеров в строчку) с числами, полученными при счете и при измерении величин.
6		Вычитание однозначных, двузначных чисел из числа 100 приемами устных вычислений (100- 4; 100 - 24).	Моделировать вычитание однозначных, двузначных чисел из числа 100 (100 - 4; 100 - 24) с помощью счетного материала, иллюстрирования.

		Окружность, круг.	Выполнять вычитание однозначных, двузначных чисел из числа 100 приемами устных вычислений (с записью примеров в строчку) с числами, полученными при счете и при измерении величин.
7		Составные арифметические задачи в два действия. Окружность, центр, радиус. Построение окружности с помощью циркуля.	Моделирование с помощью предметов, рисунков, схематических рисунков и решение составных арифметических задач в два действия.
8		Контрольная работа № 8 по теме «Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд».	Проверить знание понятия разряда, умение решать примеры и задачи изученных видов. Уметь выполнять сложение и вычитание двузначных чисел без перехода через десяток.
9		Анализ контрольной работы № 8.	Уметь находить ошибки в работе и исправлять их. Оценивать правильность выполнения задания.
Меры времени – сутки, минута			
1		Соотношение: 1 сут. = 24 ч.	Находить по календарю (табельному, отрывному) указанные даты (например, 12 июня); определять день недели указанной даты. Определить количество часов в сутках на основе прохождения часовой стрелки по циферблату часов за 1 сут. (12 ч + 12 ч = 24 ч).
2		Знакомство с мерой времени - минутой. Запись: 1 мин. Соотношение: 1 ч = 60 мин.	Познакомиться с новой единицей измерения времени - 1 мин.; записывать и читать (называть) данную меру. Определить количество минут в 1 ч на основании движения минутной стрелки по циферблату часов (1 ч = 60 мин).
3		Чтение и запись чисел, полученных при измерении времени двумя мерами (4 ч 15 мин).	Читать и записывать числа, полученные при измерении времени двумя мерами (4 ч 15 мин). Соотносить положение минутной стрелки на циферблате часов с количеством минут, которые прошли от начала часа.
4		Определение времени по часам с точностью до 5 мин; название времени двумя способами (прошло 3 ч 45 мин, без 15 мин 4 ч).	Определять время по часам с точностью до 5 мин; называть время на часах двумя способами (прошло 3 ч 45 мин, без 15 мин 4 ч).
5		Решение примеров и задач с числами, полученными при измерении времени.	Моделирование с помощью предметов, схематических рисунков и решение задач с числами, полученными при измерении времени.

6		Решение составных арифметических задач в два действия с числами, полученными при измерении времени.	Моделирование с помощью предметов, схематических рисунков и решение задач с числами, полученными при измерении времени. Решать задачи изученных видов, правильно оформлять решение в рабочей тетради.
Умножение и деление чисел			
1		Табличное умножение чисел 2, 3, 4, 5, 6 (в пределах 20).	Выполнять табличное умножение чисел 2, 3, 4, 5, 6 (в пределах 20) при решении примеров. Воспроизводить предыдущую, следующую строку из таблиц умножения устно и с записью примера.
2		Табличное деление на 2, 3, 4, 5, 6 (на равные части, в пределах 20).	Выполнять табличное умножение чисел 2, 3, 4, 5, 6 (в пределах 20) и табличное деление на 2, 3, 4, 5, 6 (на равные части, в пределах 20) при решении примеров. Воспроизводить предыдущую, следующую строку из таблиц умножения устно и с записью примера.
3		Взаимосвязь умножения и деления.	Составлять и решать взаимно обратные примеры на умножение и деление. Выполнять умножение и деление чисел, полученных при измерении величин.
4		Решение составных арифметических задач и примеров в два действия.	Находить значение числового выражения на порядок действий в примерах без скобок в два арифметических действия (сложение (вычитание) и умножение; сложение (вычитание) и деление) в пределах 100 по инструкции о порядке действий.
Деление по содержанию			
1		Знакомство с делением по содержанию. Практические упражнения по делению предметных совокупностей по 2, 3.	Выполнять в практическом плане деление по содержанию на основе операций с предметными совокупностями (деление по 2, 3). Составлять на основе выполненных практических действий числовые выражения и записывать их. Читать примеры на деление по содержанию.
2		Практические упражнения по делению предметных совокупностей по 4, 5.	Выполнять в практическом плане деление по содержанию на основе операций с предметными совокупностями (деление по 4, 5). Составлять на основе выполненных практических действий числовые выражения и записывать их. Читать примеры на деление по содержанию.

3		Дифференциация (различение) двух видов деления (на равные части и по содержанию) на уровне практических действий; различение способов записи и чтения каждого вида деления.	Различать виды деления (на равные части и по содержанию) при выполнении практических действий по делению предметных совокупностей; различать способы записи и чтения каждого вида деления.
4		Простые арифметические задачи на деление по содержанию.	Выполнять решение задач на деление по содержанию на основе действий с предметными совокупностями; записывать решение задач в виде числового выражения.
Порядок действий в примерах			
1		Порядок действий в числовых выражениях без скобок, содержащих умножение и деление.	Познакомиться с правилом порядка действий в числовых выражениях без скобок, содержащих умножение и деление.
2		Нахождение значения числового выражения в два арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление).	Находить значение числового выражения (решение примера) в два арифметических действия (сложение или вычитание и умножение, сложение или вычитание и деление) на основе применения правила о порядке действий.
3		Контрольная работа № 9 по теме «Порядок действий в примерах».	Контроль и оценка работы. Проверить умение решать примеры в 2-3 арифметических действия. Знать порядок выполнения действий в примерах.
4		Анализ контрольной работы № 9.	Знать порядок выполнения действий в примерах со скобками. Анализировать свои ошибки, исправлять их. Решать примеры со скобками и без скобок.
Повторение			
1		Повторение числового ряда 1-100 в прямом и обратном порядке. Пересекающиеся и непересекающиеся прямые линии.	Знать понятие разряда. Знать числовой ряд 1- 100 в прямом и обратном порядке. Уметь образовывать числа от 21 до 100 из десятков и единиц. Уметь располагать прямые линии относительно друг друга. Уметь находить точку пересечения линий.
2		Закрепление таблицы умножения чисел в пределах 20. Пересекающиеся и непересекающиеся отрезки.	Знать таблицы умножения и деления чисел в пределах 20, связь таблиц умножения и деления. Уметь использовать знание таблиц умножения для решения соответствующих примеров на деление. Уметь располагать отрезки относительно друг друга. Уметь находить точку пересечения отрезков.

3		Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд. Порядок арифметических действий.	Уметь выполнять сложение двузначных чисел без перехода через десяток. Решать примеры в 2 действия.
---	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------

Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения

Реквизиты программы	Федеральная адаптированная основная общеобразовательная программа обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утверждённая приказом Министерства просвещения России от 24.11.2022 г. № 1026.
УМК обучающегося	<ol style="list-style-type: none"> 1. Алышева Т.В. Математика. 3 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы: в 2-х ч. – Ч. 1., Ч. 2.- М.: Просвещение, 2022. 2. Алышева Т.В. Математика. Рабочая тетрадь. 3 класс. Учебное пособие для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированную основную общеобразовательную программу образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1). – В 2-х ч.- Ч. 1., Ч. 2. - М.: Просвещение, 2022.
УМК учителя	<ol style="list-style-type: none"> 1. Примерные рабочие программы по учебным предметам и коррекционным курсам образования обучающихся с умственной отсталостью. Варианты 1, 2: 3 класс/ Министерство просвещения РФ. – Москва: Просвещение, 2022. (ФГОС ОВЗ) 2. Алышева Т.В. Математика. 1-4 классы. Методические рекомендации для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированную основную общеобразовательную программу образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1). – М.: Просвещение, 2019. 3.В. Ф. Ефимов «Математика в сюжетах». Пособие для учителей начальных классов// Серия «Школа для всех» - М.: Новая школа. 2018. 4. Жикалкина Т.К. Дидактические игры на уроках математики.- М., 2021. 5. Пышкало А.М. Методика обучения элементам геометрии в начальных классах.- М., 2019. <p>Индивидуальные карточки.</p>
Материально-техническое обеспечение	ЖК телевизор – DVD – микросистемы (проигрыватели DVD с комплектом громкоговорителей), ноутбук
Электронно-образовательные ресурсы	<p>Российский образовательный портал: http://www.school.edu.ru/</p> <ul style="list-style-type: none"> • Педсовет http://pedsovet.org/ • К-уроку.ru http://k-yroky.ru/index • ИнтерГУ.ру http://intergu.ru/ • Открытый класс http://www.openclass.ru/