

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета «Математика»
предметной области «Математика»
для обучающихся 4 класса

ОГЛАВЛЕНИЕ

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	2
II. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ	3
III. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ.....	3
IV. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ	8
V. ОПИСАНИЕ УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОГО И МАТЕРИАЛЬНО- ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА.....	39
VI. ЦИФРОВЫЕ (ЭЛЕКТРОННЫЕ) ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ	40
Приложение №1 Контрольно-измерительные материалы	

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» составлена на основе Адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) ГБОУ Уфимская КШИ №59 (далее - АООП), разработанной на основе федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (ФАООП УО) (вариант 1), утвержденной приказом Министерства просвещения России от 24.11.2022г. № 1026 (<https://clck.ru/33NMkR>), положения о рабочих программах обновленных ГБОУ Уфимская КШИ №59 и с учетом федеральной рабочей программы (<https://ikp-rao.ru/frc-ovz>), адресована обучающимся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), вариант 1, с учетом реализации особых образовательных потребностей, а также индивидуальных особенностей и возможностей.

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 4 классе рассчитана на 34 учебные недели и составляет 136 часов в год (4 часа в неделю).

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

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» в 4 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 текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом;
- формирование знаний о геометрических фигурах, формирование умения называть их части, строить фигуры с помощью инструментов;

II. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

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.

Программа обучения в 4 классе направлена на изучение нумерации чисел в пределах 100: раскрывается понятие разряда, обучающиеся знакомятся со сложением и вычитанием двузначных чисел, приемами устных и письменных вычислений. Завершается изучение табличного умножения и деления, ознакомление с вне табличным умножением и делением. Продолжается изучение величин и единиц их измерения. Обучающиеся продолжают изучать единицы измерения длины, стоимости, массы, времени, соотношение единиц измерения.

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).

Содержание разделов

№ п/п	Название раздела	Кол-во часов	Контрольные работы
1.	Повторение. Нумерация. Сложение и вычитание чисел без перехода через разряд. Умножение числа 2, деление на 2	26	2
2.	Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд	15	1
3.	Умножение и деление чисел в пределах 100	63	2
4.	Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления)	21	1
5.	Умножение и деление с числами 0, 10	7	
6.	Повторение	4	
Итого		136	6

III. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные:

– самостоятельность в выполнении учебных заданий, поручений, договоренностей; понимание личной ответственности за свои поступки на основе представлений об этических нормах и правилах поведения в современном обществе;

– проявление мотивации при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики и при выполнении домашнего задания;

- начальные умения производить самооценку выполненной практической деятельности, в том числе на основе знания способов проверки правильности вычислений, измерений, построений, и при необходимости осуществлять необходимые исправления неверно выполненного задания;

– элементарное понимание связи математических знаний с некоторыми жизненными ситуациями, умение применять математические знания для решения отдельных жизненных задач.

Предметные:

Минимальный уровень:

– знать числовой ряд 1—100 в прямом порядке и откладывать, используя счетный материал, любые числа в пределах 100;

– знать названия компонентов сложения, вычитания, умножения, деления;

– понимать смысл арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части);

– знать таблицу умножения однозначных чисел до 6; понимать связь таблиц умножения и деления, пользоваться таблицами умножения на печатной основе, как для нахождения произведения, так и частного;

– знать порядок действий в примерах в два арифметических действия; знать и применять переместительное свойство сложения и умножения; выполнять устные и письменные действия сложения и вычитания чисел в пределах 100;

– знать единицы (меры) измерения стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;

– различать числа, полученные при счете и измерении, записывать числа, полученные при измерении двумя мерами;

– пользоваться календарем для установления порядка месяцев в году, количества суток в месяцах;

– определять время по часам хотя бы одним способом; решать, составлять, иллюстрировать изученные простые арифметические задачи;

– решать составные арифметические задачи в два действия (с помощью учителя);

– различать замкнутые, незамкнутые кривые, ломаные линии, вычислять длину ломаной;

– узнавать, называть, моделировать взаимное положение двух прямых, кривых линий, фигур, находить точки пересечения без вычерчивания;

– знать названия элементов четырехугольников, чертить прямоугольник (квадрат) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге (с помощью учителя);

- различать окружность и круг, чертить окружности разных радиусов.

Достаточный уровень:

- знать числовой ряд 1—100 в прямом и обратном порядке, считать, присчитывая, отсчитывая по единице и равными числовыми группами по 2, 5, 4, в пределах 100; откладывать, используя счетный материал, любые числа в пределах 100;
- знать названия компонентов сложения, вычитания, умножения, деления;
- понимать смысл арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части и по содержанию), различать два вида деления на уровне практических действий, знать способы чтения и записи каждого вида деления;
- знать таблицы умножения всех однозначных чисел и числа 10, правило умножения чисел 1 и 0, на 1 и 0, деления 0 и деления на 1, на 10;
- понимать связь таблиц умножения и деления, пользоваться таблицами умножения на печатной основе, как для нахождения произведения, так и частного;
- знать порядок действий в примерах в 2-3 арифметических действия; знать и применять переместительное свойство сложения и умножения;
- выполнять устные и письменные действия сложения и вычитания чисел в пределах 100;
- знать единицы (меры) измерения стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;
- различать числа, полученные при счете и измерении, записывать числа, полученные при измерении двумя мерами, с полным набором знаков в мелких мерах: 5 м 62 см, 3 м 03 см;
- знать порядок месяцев в году, номера месяцев от начала года, уметь пользоваться календарем для установления порядка месяцев в году, количества суток в месяцах;
- определять время по часам тремя способами с точностью до 1 мин; решать, составлять, иллюстрировать все изученные простые арифметические задачи;
- кратко записывать, моделировать содержание, решать составные арифметические задачи в два действия;
- различать замкнутые, незамкнутые кривые, ломаные линии, вычислять длину ломаной;
- узнавать, называть, чертить, моделировать взаимное положение двух прямых, кривых линий, многоугольников, окружностей, находить точки пересечения;
- знать названия элементов четырехугольников, чертить прямоугольник (квадрат) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге;
- чертить окружности разных радиусов, различать окружность и круг.

Система оценки достижений

При оценке результатов освоения 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.

IV. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема предмета	Кол-во часов	Программное содержание	Дифференциация видов деятельности обучающихся		Дата	
				Минимальный уровень	Достаточный уровень	план	факт
1 четверть - 31 часов							
Повторение. Нумерация. Сложение и вычитание чисел без перехода через разряд. Умножение числа 2, деление на 2 – 26 часов							
1	Устная и письменная нумерация в пределах 100 Таблица разрядов (сотни, десятки, единицы)	1	Знание числового ряда в пределах 100, места каждого числа в числовом ряду. Получение следующего, предыдущего числа Знание ряда круглых десятков в пределах 100 Сравнение круглых десятков Знание разрядов, их места в записи числа Знание состава двузначных чисел из десятков и единиц Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	Знают числовой ряд 1—100 в прямом порядке; умеют откладывать, используя счетный материал, любые числа в пределах 100 Знают состав двузначных чисел из десятков и единиц и умеют представлять числа в виде суммы разрядных слагаемых	Знают числовой ряд 1—100 в прямом и обратном порядке, умеют считать, присчитывая, отсчитывая по единице и равными числовыми группами по 2, 5, 4, в пределах 100; умеют откладывать, используя счетный материал, любые числа в пределах 100 Знают состав двузначных чисел из десятков и единиц и умеют представлять числа в виде суммы разрядных слагаемых		
2-3	Сложение и вычитание в	2	Сравнение чисел в пределах 100 Сложение и вычитание чисел в	Выполняют сложение и вычитание чисел в	Выполняют сложение и вычитание чисел в		

	пределах 100 без перехода через разряд		пределах 100 без перехода через разряд на основе присчитывания, отсчитывания по 10 ($40 + 10$; $40 - 10$), по 1 ($42 + 1$; $1 + 42$; $43 - 1$); разрядного состава чисел ($40 + 3$; $3 + 40$; $43 - 3$; $43 - 40$), с использованием переместительного свойства сложения	пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений, с использованием переместительного свойства сложения	пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений, с использованием переместительного свойства сложения		
4-5	Сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через разряд	2	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд Нахождение значения числового выражения со скобками и без скобок в 2 арифметических действия (сложение, вычитание) Решение простых, составных задач в 2 арифметических действия (сложение, вычитание) Составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи	Используют таблицу сложения на основе состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток, пользуются ею при выполнении вычитания однозначного числа из двузначного (с помощью учителя)	Знают таблицу сложения на основе состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток Используют её при выполнении вычитания однозначного числа из двузначного		
6	Контрольная работа на тему «Сложение и вычитание в пределах 100.»	1	Самостоятельное выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 100 без перехода через разряд, в пределах 20 с переходом через разряд	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд, в пределах 20 с переходом через разряд, с помощью счётного материала	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд, в пределах 20 с переходом через разряд самостоятельно		
7	Работа над	1	Закрепление знаний о соотношении:	Знают соотношение: 1 р. =	Знают соотношение: 1 р. =		

	ошибками. Меры стоимости: рубль, копейка. Соотношение 1р. = 100к.		1 р. = 100 к. Присчитывание, отсчитывание по 10 р. (10 к.) в пределах 100 р. (100 к.). Размен монет достоинством 50 к., 1 р. монетами по 10 к., разменивать монеты более мелкого достоинства (10 к.) монетой более крупного достоинства	100 к. Присчитывают, отсчитывают по 10 р. (10 к.) в пределах 100 р. (100 к.) Разменивают монеты достоинством 50 к., 1 р. монетами по 10 к., разменивать монеты более мелкого достоинства (10 к.) монетой более крупного достоинства (с помощью учителя)	100 к. Присчитывают, отсчитывают по 10 р. (10 к.) в пределах 100 р. (100 к.) Разменивают монеты достоинством 50 к., 1 р. монетами по 10 к., разменивать монеты более мелкого достоинства (10 к.) монетой более крупного достоинства		
8	Мера длины – миллиметр Меры длины: м, дм, см Построение отрезков	1	Знакомство с мерой длины – миллиметром. Запись: 1 мм Знакомство с соотношением: 1 см = 10 мм Измерение длины предметов с помощью линейки с выражением результатов измерений в сантиметрах и миллиметрах (12 см 5 мм) Измерение длины отрезка в миллиметрах, в сантиметрах и миллиметрах Построение отрезка заданной длины (в миллиметрах, в сантиметрах и миллиметрах)	Различают меры длины: метр, дециметр, сантиметр, миллиметр Знают соотношение единиц измерения: 1 см = 10 мм Сравнивают числа, полученные при измерении величин двумя мерами (с помощью учителя) Строят отрезок заданной длины в сантиметрах	Различают меры длины: метр, дециметр, сантиметр, миллиметр Знают соотношение единиц измерения: 1 см = 10 мм Сравнивают числа, полученные при измерении величин двумя мерами Строят отрезок заданной длины (в миллиметрах, в сантиметрах и миллиметрах)		
9	Сложение и вычитание в пределах 100 без	1	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд приемами устных	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 (полученных	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 (полученных		

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

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

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

	вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд		мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений, с использованием переместительного свойства сложения	при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений, с использованием переместительного свойства сложения (с помощью счетного материала)	при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений, с использованием переместительного свойства сложения		
19	Меры времени	1	Закрепление знаний о соотношении мер времени, последовательности месяцев, количество суток в каждом месяце Определение времени по часам с точностью до 1 минуты двумя способами	Различают единицы измерения времени, их соотношение Называют месяцы, определяют их последовательность и количество суток в каждом месяце с помощью календаря (с помощью учителя)	Различают единицы измерения времени, их соотношение Называют месяцы, определяют их последовательность и количество суток в каждом месяце с помощью календаря		
20	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд Замкнутые, незамкнутые кривые линии	1	Решение примеров в пределах 100 без перехода через разряд Знакомство с понятиями замкнутые, незамкнутые кривые линии Моделирование замкнутых, незамкнутых кривых линий	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений Различают замкнутые, незамкнутые кривые	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений Различают, используют в речи понятия: замкнутые, незамкнутые кривые		

					линии		
21	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд Окружность, дуга	1	Решение примеров в пределах 100 без перехода через разряд Различение замкнутых и незамкнутых кривых линии: окружность, дуга Построение окружности с данным радиусом Построение окружностей с радиусами, равными по длине, разными по длине. Построение дуги с помощью циркуля	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 Различают понятия: окружность, дуга Строят окружность с данным радиусом Строят дугу с помощью циркуля	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 Различают, используют в речи понятия: окружность, дуга Строят окружность с данным радиусом, с радиусами, равными по длине, разными по длине Строят дугу с помощью циркуля		
22	Умножение чисел	1	Умножение как сложение одинаковых чисел (слагаемых) Замена сложения умножением; замена умножения сложением (в пределах 20) Простые арифметические задачи на нахождение произведения, раскрывающие смысл арифметического действия умножения; выполнение решения задач на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи Составные задачи в 2 арифметических действия (сложение, вычитание, умножение) Составление и решение арифметических задач по	Заменяют сложение умножением; заменяют умножение сложением (в пределах 20) Решают простые арифметические задачи на нахождение произведения, составные задачи в 2 арифметических действия (сложение, вычитание, умножение) с помощью учителя	Заменяют сложение умножением; заменяют умножение сложением (в пределах 20) Решают простые арифметические задачи на нахождение произведения, составные задачи в 2 арифметических действия (сложение, вычитание, умножение)		

			предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи				
23	Таблица умножения числа 2	1	Таблица умножения числа 2, ее воспроизведение на основе знания закономерностей построения Выполнение табличных случаев умножения числа 2 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 2 Умножение чисел, полученных при измерении величин одной мерой Порядок действий в числовых выражениях без скобок в 2 арифметических действия (сложение, вычитание, умножение)	Знают таблицы умножения числа 2 и выполняют табличные случаи умножения числа 2 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 2 Выполняют действия в числовых выражениях без скобок в два арифметических действия (с помощью учителя)	Знают таблицы умножения числа 2 и выполняют табличные случаи умножения числа 2 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 2 Выполняют действия в числовых выражениях без скобок в два арифметических действия		
24	Деление чисел	1	Моделирование действия деления (на равные части) в предметно-практической деятельности с отражением выполненных действий в математической записи (составлении примера) Деление предметных совокупностей на 2, 3, 4 равные части (в пределах 20) Простые арифметические задачи на нахождение частного, раскрывающие смысл арифметического действия деления (на равные части); выполнение решения задач на основе действий с предметными совокупностями	Делят предметные совокупности на равные части Решают простые арифметические задачи на нахождение частного (с помощью учителя)	Делят предметные совокупности на равные части Решают простые арифметические задачи на нахождение частного		

25-26	Деление на 2	2	Таблица деления на 2, ее воспроизведение на основе знания закономерностей построения Числа четные и нечетные Выполнение табличных случаев деления на 2 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 2 Порядок действий в числовых выражениях без скобок в 2 арифметических действия (сложение, вычитание, деление). Понимание взаимосвязи таблиц умножения числа 2 и деления на 2 Простые арифметические задачи на нахождение частного, раскрывающие смысл арифметического действия деления (по содержанию); выполнение решения задач на основе действий с предметными совокупностями. Составные задачи в 2 арифметических действия (сложение, вычитание, деление)	Выполняют табличные случаи деления числа 2 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 2 Решают простые арифметические задачи на нахождение частного, составные задачи в два арифметических действия (сложение, вычитание, деление) с помощью учителя	Выполняют табличные случаи деления числа 2 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 2 Решают простые арифметические задачи на нахождение частного, составные задачи в два арифметических действия (сложение, вычитание, деление)		
Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд – 15 часов							
27-29	Сложение двузначного числа с однозначным	3	Сложение двузначного числа с однозначным числом с переходом через разряд приемами устных вычислений (запись примера в строчку). Нахождение значения числового	Выполняют сложение двузначного числа с однозначным числом с переходом через разряд на основе приемов устных вычислений (с помощью	Выполняют сложение двузначного числа с однозначным числом с переходом через разряд на основе приемов устных вычислений		

			выражения (решение примера) с помощью моделирования действия с использованием счетного материала, с подробной записью решения путем разложения второго слагаемого на два числа Выполнение вычислений на основе переместительного свойства сложения Решение примеров типа $18+5$, $3+28$ Решение составных задач в 2 арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление)	учителя)			
30-33	Сложение двузначных чисел	4	Сложение двузначных чисел с переходом через разряд приемами устных вычислений (запись примера в строчку) типа $26+15$ Нахождение значения числового выражения (решение примера) с подробной записью решения путем разложения второго слагаемого на два числа Порядок действий в числовых выражениях без скобок в два арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление)	Выполняют сложение двузначных чисел с переходом через разряд ($45+16$) на основе приемов устных вычислений (с помощью учителя) Знают порядок действий в числовых выражениях (примерах) без скобок в два арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление) с помощью учителя	Выполняют сложение двузначных чисел с переходом через разряд ($45+16$) на основе приемов устных вычислений Знают порядок действий в числовых выражениях (примерах) без скобок в два арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление)		
2 четверть – 31 часов							
34	Сложение двузначных чисел:	1	Сложение двузначных чисел с однозначным числом с переходом	Выполняют сложение двузначного числа с	Выполняют сложение двузначного числа с		

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

			подробной записью решения путем разложения второго слагаемого на два числа. Построение ломаной линии из отрезков заданной длины	учителя) Строят ломаную линию	Строят ломаную линию из отрезков заданной длины самостоятельно		
39	Контрольная работа на тему: «..»	1	Самостоятельное выполнение сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через разряд на основе приемов устных вычислений	Выполняют сложение и вычитание чисел с переходом через разряд на основе приемов устных вычислений (с помощью счётного материала)	Выполняют сложение и вычитание чисел с переходом через разряд на основе приемов устных вычислений		
40	Работа над ошибками. Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд на основе приемов устных вычислений	1	Формирование умения исправлять ошибки Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд на основе приемов устных вычислений	Выполняют сложение и вычитание чисел с переходом через разряд на основе приемов устных вычислений (с помощью счётного материала)	Выполняют сложение и вычитание чисел с переходом через разряд на основе приемов устных вычислений		
41	Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд на основе приемов устных вычислений Замкнутые, незамкнутые ломаные линии Многоугольник	1	Замкнутые, незамкнутые ломаные линии: распознавание, называние Моделирование замкнутых, незамкнутых ломаных Получение замкнутой ломаной линии из незамкнутой ломаной (на основе моделирования, построения) Получение незамкнутой ломаной линии из замкнутой ломаной (на основе моделирования) Граница многоугольника – замкнутая ломаная линия	Выполняют сложение и вычитание чисел с переходом через разряд Различают и называют замкнутые, незамкнутые ломаные линии Моделируют, строят замкнутые, незамкнутые ломаные линии	Выполняют сложение и вычитание чисел с переходом через разряд Различают и называют замкнутые, незамкнутые ломаные линии Моделируют, строят замкнутые, незамкнутые ломаные линии самостоятельно		

Умножение и деление чисел в пределах 100 – 63 часа							
42-44	Таблица умножения числа 3	3	Табличное умножение числа 3 в пределах 20 Табличные случаи умножения числа 3 в пределах 100 (на основе взаимосвязи сложения и умножения) Составление, воспроизведение таблицы умножения числа 3 Выполнение табличных случаев умножения числа 3 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 3 Знакомство с переместительным свойством умножения	Пользуются таблицей умножения числа 3 Применяют переместительное свойство умножения (с помощью учителя)	Знают таблицу умножения числа 3 Проверяют правильность вычислений по таблице умножения числа 3 Применяют переместительное свойство умножения		
45-47	Деление на 3 Деление на 3 равные части	3	Деление предметных совокупностей на 3 равные части (в пределах 20, 100) с отражением выполненных действий в математической записи (составлении примера) Составление таблицы деления на 3 на основе знания взаимосвязи умножения и деления Выполнение табличных случаев деления на 3 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 3 Деление по содержанию (по 3) Дифференциация деления на равные части и по содержанию	Делят предметные совокупности на 3 равные части и составляют пример Пользуются таблицей умножения числа 3 Различают деление на равные части и по содержанию (с помощью учителя)	Делят предметные совокупности на 3 равные части и составляют пример Знают таблицу умножения и деления числа 3 Различают деление на равные части и по содержанию		
48-	Таблица	3	Табличное умножение числа 4 в	Пользуются таблицей	Знают таблицу умножения		

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

	равные части Длина ломаной линии		Построение отрезка, равного длине ломаной (с помощью циркуля)	совокупности на 4 равные части и составляют пример Различают ломаные линии Строят отрезок, равный длине ломаной с помощью циркуля	совокупности на 4 равные части и составляют пример Различают ломаные линии Моделируют, строят отрезок, равный длине ломаной с помощью циркуля		
55- 57	Таблица умножения числа 5	3	Табличное умножение числа 5 в пределах 20 Табличные случаи умножения числа 5 в пределах 100 (на основе взаимосвязи сложения и умножения) Таблица умножения числа 5, ее составление, воспроизведение на основе знания закономерностей построения Выполнение табличных случаев умножения числа 5 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 5	Пользуются таблицей умножения числа 5 Применяют переместительное свойство умножения	Знают таблицу умножения числа 5 Проверяют правильность вычислений по таблице умножения числа 5 Применяют переместительное свойство умножения		
58- 60	Деление на 5 Деление на 5 равных частей	3	Деление предметных совокупностей на 5 равных частей (в пределах 20, 100) с отражением выполненных действий в математической записи (составлении примера) Таблица деления на 5, ее составление с использованием таблицы умножения числа 5, на основе знания взаимосвязи умножения и деления Выполнение табличных случаев деления на 5 с проверкой	Делят предметные совокупности на 5 равные части и составляют пример Пользуются таблицей умножения числа 5 Различают деление на равные части и по содержанию (с помощью учителя)	Делят предметные совокупности на 5 равные части и составляют пример Знают таблицу умножения и деления числа 5 Различают деление на равные части и по содержанию		

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

			взаимосвязи сложения и умножения) Таблица умножения числа 6, ее составление, воспроизведение на основе знания закономерностей построения Выполнение табличных случаев умножения числа 6 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 6	умножения	умножения числа 6 Применяют переместительное свойство умножения		
3 четверть – 42 часа							
66	Решение задач на нахождение стоимости	1	Знакомство с понятиями цена, количество, стоимость Выполнение краткой записи в виде таблицы простых арифметических задач на нахождение стоимости на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью	Выполняют решение простых арифметических задач на нахождение стоимости на основе знания зависимости между ценой, количеством, стоимостью; составление задач на нахождение цены, количества (с помощью учителя)	Выполняют решение простых арифметических задач на нахождение стоимости на основе знания зависимости между ценой, количеством, стоимостью; составление задач на нахождение цены, количества		
67-69	Деление на 6 Деление на 6 равных частей	3	Деление предметных совокупностей на 6 равных частей (в пределах 20, 100) с отражением выполненных действий в математической записи (составлении примера) Таблица деления на 6, ее составление на основе знания	Делят предметные совокупности на 6 равных частей и составляют пример Пользуются таблицей умножения числа 6 Различают деление на равные части и по	Делят предметные совокупности на 6 равных частей и составляют пример Знают таблицу умножения и деления числа 6 Различают деление на равные части и по содержанию		

			взаимосвязи умножения и деления Выполнение табличных случаев деления на 6 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 6 Деление по содержанию (по 6)	содержанию (с помощью учителя)			
70	Решение задач на нахождение цены	1	Простые арифметические задачи на нахождение цены на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью; краткая запись задачи в виде таблицы, ее решение	Решают простые арифметические задачи на нахождение цены на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью (с помощью учителя)	Решают простые арифметические задачи на нахождение цены на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью		
71	Решение задач на нахождение стоимости, цены Прямоугольник	1	Прямоугольники: прямоугольник, квадрат Название сторон прямоугольника: противоположные стороны прямоугольника, их свойство Построение прямоугольника с помощью чертежного угольника на нелинованной бумаге	Различают и называют среди прямоугольников квадраты и прямоугольники Строят прямоугольник с помощью чертежного угольника на нелинованной бумаге (с помощью учителя)	Различают и называют среди прямоугольников квадраты и прямоугольники Строят прямоугольник с помощью чертежного угольника на нелинованной бумаге		
72-73	Таблица умножения числа 7	2	Табличные случаи умножения числа 7 в пределах 100 (на основе переместительного свойства умножения, взаимосвязи сложения и умножения) Таблица умножения числа 7, ее составление, воспроизведение на основе знания закономерностей построения Выполнение табличных случаев	Пользуются таблицей умножения числа 7 Применяют переместительное свойство умножения	Знают таблицу умножения числа 7 Проверяют правильность вычислений по таблице умножения числа 7 Применяют переместительное свойство умножения		

			умножения числа 7 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 7				
74	Решение задач на нахождение количества	1	Составление по краткой записи (в виде таблицы) и решение простых арифметических задач на нахождение стоимости, цены на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью	Решают простые арифметические задачи на нахождение количества на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью (с помощью учителя)	Решают простые арифметические задачи на нахождение количества на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью		
75-77	Увеличение числа в несколько раз Решение задач на увеличение числа в несколько раз	3	Увеличение числа в несколько раз в процессе выполнения предметно-практической деятельности («больше в ...», «увеличить в ...»), с отражением выполненных действий в математической записи (составлении числового выражения) Знакомство с простой арифметической задачей на увеличение числа в несколько раз (с отношением «больше в ...») и способом ее решения	Выполняют решение простых арифметических задач на увеличение числа в несколько раз (с отношением «больше в ...») в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи (с помощью учителя)	Выполняют решение простых арифметических задач на увеличение числа в несколько раз (с отношением «больше в ...») в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи		
78-80	Деление на 7 Деление на 7 равных частей	3	Таблица деления на 7, ее составление с использованием таблицы умножения числа 7, на основе знания взаимосвязи умножения и деления Деление предметных совокупностей на 7 равных частей (в пределах 100) с отражением выполненных действий в	Делят предметные совокупности на 7 равных частей и составляют пример Пользуются таблицей умножения числа 7 Различают деление на равные части и по содержанию (с помощью	Делят предметные совокупности на 7 равных частей и составляют пример Знают таблицу умножения и деления числа 7 Различают деление на равные части и по содержанию		

			математической записи (составлении примера) Выполнение табличных случаев деления на 7 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 7 Деление по содержанию (по 7)	учителя)			
81-83	Уменьшение числа в несколько раз Решение задач на уменьшение числа в несколько раз	3	Уменьшение числа в несколько раз в процессе выполнения предметно-практической деятельности («меньше в ...», «уменьшить в ...»), с отражением выполненных действий в математической записи (составлении числового выражения) Знакомство с простой арифметической задачей на увеличение числа в несколько раз (с отношением «меньше в ...») и способом ее решения	Выполняют решение простых арифметических задач на уменьшение числа в несколько раз (с отношением «меньше в ...») в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи (с помощью учителя)	Выполняют решение простых арифметических задач на уменьшение числа в несколько раз (с отношением «меньше в ...») в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи		
84	Решение задач на нахождение цены, количества, стоимости	1	Решение простых арифметических задач на нахождение цены, количества, стоимости на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью; краткая запись задачи в виде таблицы, её решение	Решают простые арифметические задачи на нахождение цены, количества, стоимости на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью (с помощью учителя)	Решают простые арифметические задачи на нахождение цены, количества, стоимости на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью		
85	Решение задач на уменьшение числа в несколько раз, на уменьшение числа	1	Решение простых арифметических задач на увеличение, уменьшение числа в несколько раз	Выполняют решение простых арифметических задач на увеличение, уменьшение числа в	Выполняют решение простых арифметических задач на увеличение, уменьшение числа в		

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

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

			умножения числа 9 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 9 Присчитывание, отсчитывание равными числовыми группами по 9 в пределах 100				
97- 99	Деление на 9 Деление на 9 равных частей	3	Таблица деления на 9, ее составление с использованием таблицы умножения числа 9, на основе знания взаимосвязи умножения и деления Деление предметных совокупностей на 9 равных частей (в пределах 100) с отражением выполненных действий в математической записи (составлении примера) Выполнение табличных случаев деления на 9 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 9 Деление по содержанию (по 9) Простые арифметические задачи на нахождение количества на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью; краткая запись задачи в виде таблицы, ее решение	Делят предметные совокупности на 9 равных частей и составляют пример Пользуются таблицей умножения числа 9 Различают деление на равные части и по содержанию (с помощью учителя)	Делят предметные совокупности на 9 равных частей и составляют пример Знают таблицу умножения и деления числа 9 Различают деление на равные части и по содержанию		
100	Контрольная работа	1	Самостоятельное выполнение заданий на знание табличных	Выполняют задания на знание табличных случаев	Выполняют задания на знание табличных случаев		

			случаев умножения чисел 2-9 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения чисел 2-9	умножения чисел 2-9 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения чисел 2-9	умножения чисел 2-9		
101	Работа над ошибками Решение задач на увеличение, уменьшение числа в несколько раз	1	Формирование умения исправлять ошибки Решение простых арифметических задач на увеличение, уменьшение числа в несколько раз	Пользуются таблицей умножения и деления чисел 2-9 Выполняют решение простых арифметических задач на увеличение, уменьшение числа в несколько раз на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи (с помощью учителя)	Знают таблицу умножения и деления чисел 2-9 Выполняют решение простых арифметических задач на увеличение, уменьшение числа в несколько раз на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи		
102	Решение задач на увеличение, уменьшение числа в несколько раз Пересечение фигур	1	Пересечение геометрических фигур (окружностей, многоугольников, линий) Точки пересечения, обозначение их буквой Построение пересекающихся, непересекающихся геометрических фигур	Различают, строят пересекающиеся, непересекающиеся геометрические фигуры (с помощью учителя)	Различают, строят пересекающиеся, непересекающиеся геометрические фигуры		
103	Умножение 1 и на 1	1	Умножение единицы на число (на основе взаимосвязи сложения и умножения) Умножение числа на единицу (на основе переместительного свойства умножения)	Применяют правило умножения единицы на число, числа на единицу	Применяют правило умножения единицы на число, числа на единицу		

			Правило нахождения произведения, если один из множителей равен 1; его использование при выполнении вычислений				
104	Деление на 1	1	Деление числа на единицу (на основе взаимосвязи умножения и деления). Знание правила нахождения частного, если делитель равен 1; его использование при выполнении вычислений	Применяют правило деления числа на единицу	Применяют правило деления числа на единицу		
Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления) – 21 час							
105-108	Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления) без перехода через разряд	4	Запись примеров на сложение и вычитание без перехода через разряд в столбик Выполнение письменного сложения, вычитания чисел в пределах 100 с помощью алгоритма	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд на основе приемов письменных вычислений (с помощью учителя)	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд на основе приемов письменных вычислений		
4 четверть – 33 часа							
109-110	Сложение с переходом через разряд	2	Выполнение приёмов письменных вычислений (с записью примера в столбик) следующих случаев: сложение двузначных чисел типа 27+15 Выполнение проверки правильности выполнения письменного сложения перестановкой слагаемых	Выполняют сложение чисел в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений (с помощью учителя)	Выполняют сложение чисел в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений		

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

			сложение двузначного и однозначного чисел типа 25+7 Выполнение проверки правильности выполнения письменного сложения перестановкой слагаемых	приемов письменных вычислений (с помощью учителя)	основе приемов письменных вычислений		
116	Решение задач на увеличение, уменьшение числа в несколько раз, на несколько единиц	1	Решение простых арифметических задач на увеличение, уменьшение числа в несколько раз, на несколько единиц	Выполняют решение простых арифметических задач на увеличение, уменьшение числа в несколько раз на несколько единиц (с помощью учителя)	Выполняют решение простых арифметических задач на увеличение, уменьшение числа в несколько раз на несколько единиц		
117-118	Вычитание с переходом через разряд	2	Выполнение приёмов письменных вычислений (с записью примера в столбик) следующих случаев: вычитание двузначного числа из круглых десятков типа 60-23 Проверка правильности выполнения письменного вычитания обратным действием – сложением	Выполняют вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений (с помощью учителя)	Выполняют вычитание чисел в пределах 100 и с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений		
119-120	Вычитание с переходом через разряд	2	Выполнение приёмов письменных вычислений (с записью примера в столбик) следующих случаев: вычитание двузначных чисел типа 62-24 Проверка правильности выполнения письменного вычитания обратным действием – сложением	Выполняют вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений (с помощью учителя)	Выполняют вычитание чисел в пределах 100 и с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений		
121-122	Вычитание с переходом через разряд	2	Умение выполнять приёмы письменных вычислений (с записью примера в столбик) следующих	Выполняют вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд на	Выполняют вычитание чисел в пределах 100 и с переходом через разряд на		

			случаев: вычитание однозначного числа из двузначного числа типа 34-9 Выполнение проверки правильности выполнения письменного вычитания обратным действием – сложением	основе приемов письменных вычислений (с помощью учителя)	основе приемов письменных вычислений		
123	Вычитание с переходом через разряд	1	Выполнение приёмов письменных вычислений (с записью примера в столбик) следующих случаев: вычитание двузначных чисел, получение в разности однозначного числа (62 – 54) Проверка правильности выполнения письменного вычитания обратным действием – сложением	Выполняют вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений (с помощью учителя)	Выполняют и вычитание чисел в пределах 100 и с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений		
124	Итоговая контрольная работа	1	Самостоятельное выполнение заданий на знание табличных случаев умножения чисел 2-9 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения чисел 2-9 Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд, с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений	Выполняют задания на знание табличных случаев умножения чисел 2-9 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения чисел 2-9 Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд, с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений	Выполняют задания на знание табличных случаев умножения чисел 2-9 Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд, с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений		
125	Работа над ошибками Сложение и	1	Формирование умения исправлять ошибки	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом	Выполняют сложение вычитание чисел в пределах 100 и с		

	вычитание чисел в пределах 100			через разряд на основе приемов письменных вычислений (с помощью учителя)	переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений		
Умножение и деление с числами 0, 10 – 7 часов							
126	Умножение 0 и на 0	1	Умножение 0 на число (на основе взаимосвязи сложения и умножения). Умножение числа на 0 (на основе переместительного свойства умножения). Правило нахождения произведения, если один из множителей равен 0; его использование при выполнении вычислений	Применяют правила умножения числа 0. Понимают связь таблиц умножения и деления, пользуются таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного (с помощью учителя)	Применяют правила умножения числа 0. Понимают связь таблиц умножения и деления, пользуются таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного		
127	Деление 0 на число	1	Деление 0 на число 0 (на основе взаимосвязи умножения и деления) Правило нахождения частного, если делимое равно 0; его использование при выполнении вычислений	Применяют правило деления 0 на число Понимают связь таблиц умножения и деления, пользуются таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного (с помощью учителя)	Применяют правило деления 0 на число Понимают связь таблиц умножения и деления, пользуются таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного		
128	Умножение и деление числа 0 Взаимное положение геометрических фигур	1	Взаимное положение на плоскости геометрических фигур: узнавание, называние Моделирование взаимного положения двух геометрических фигур на плоскости	Узнают, называют, моделируют взаимное положение двух геометрических фигур; нахождение точки пересечения без построения	Узнают, называют, моделируют, строят взаимное положение двух геометрических фигур; нахождение точки пересечения		
129	Умножение 10 и на	1	Умножение 10 на число (на основе	Применяют правила	Применяют правила		

	10		взаимосвязи сложения и умножения). Умножение числа на 10 (на основе переместительного свойства умножения) Знание правила нахождения произведения, если один из множителей равен 10; его использование при выполнении вычислений	умножения числа 10. Понимают связь таблиц умножения и деления, пользуются таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного (с помощью учителя)	умножения числа 10. Понимают связь таблиц умножения и деления, пользуются таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного		
130	Деление на 10	1	Деление числа на 10 (на основе взаимосвязи умножения и деления) Правило нахождения частного, если делитель равен 10; его использование при выполнении вычислений	Применяют правила деления числа на 10 Понимают связь таблиц умножения и деления, пользуются таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного (с помощью учителя)	Применяют правила деления числа на 10 Понимают связь таблиц умножения и деления, пользуются таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного		
131-132	Нахождение неизвестного слагаемого	2	Решение примеров с неизвестным слагаемым, обозначенным буквой «х» Проверка правильности вычислений по нахождению неизвестного слагаемого Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого: краткая запись задачи, решение задачи с проверкой	Решают примеры с неизвестным слагаемым, обозначенным буквой «х» (с помощью учителя)	Решают примеры с неизвестным слагаемым, обозначенным буквой «х»		
Повторение – 4 часа							

133-134	Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд	2	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд, с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений (с помощью учителя)	Выполняют сложение вычитание чисел в пределах 100 и с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений		
135-136	Умножение и деление чисел в пределах 100	2	Знание табличных случаев умножения чисел 2-9 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения чисел 2-9	Пользуются таблицей умножения и деления чисел 2-9 Выполняют решение простых арифметических задач на увеличение, уменьшение числа в несколько раз на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи (с помощью учителя)	Знают таблицу умножения и деления чисел 2-9 Выполняют решение простых арифметических задач на увеличение, уменьшение числа в несколько раз на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи		

V. ОПИСАНИЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Основной список литературы

1. Алышева Т.В. Математика. Учебник для 4 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. В 2 частях. – 2 издание, – М.: «Просвещение», 2019 год – 136 с.
2. Перова М.Н., Бугаева Т.И. Программа по математике для 0-4 классов Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. / под ред. И.М. Бгажноковой – Москва «Просвещение», 2011 год, – 240 с.
3. Перова М.Н. Математика. Учебник для 4 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. – 11 издание, – М.: «Просвещение», 2022 год – 231 с.
4. Перова М.Н. Методика преподавания математики в специальной (коррекционной) школе VIII вида. Учебник для студентов дефектологических факультетов педвузов. – М.: Гуманитарный Издательский Центр ВЛАДОС, 2001 год, – 408 с.
5. Эк В.В. Математика. Учебник для 4 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. – 22 издание, – М.: «Просвещение», 2022 год – 215 с.

Дополнительный список литературы

1. Баряева Л.Б., Зарин А.П. Методика формирования количественных представлений у детей с интеллектуальной недостаточностью. – СПб: Издательство РГПУ им. А. И. Герцена, 2000 год.
2. Богданова Т.Г., Варламова О.И. Диагностика и коррекция познавательной сферы младших дошкольников с отклонениями в развитии. – М.: ООО «Национальный книжный центр», 2011 год.
3. Войлокова Е. Ф., Андрухович Ю. В., Ковалева Л. Ю. Сенсорное воспитание дошкольников с интеллектуальной недостаточностью. – М.: Коррекционная педагогика, 2005 год.
4. Екжанова Е.А. , Стребелева Е. А. Программа дошкольных образовательных учреждений компенсирующего вида для детей с нарушением интеллекта. «Коррекционно-развивающее обучение и воспитание». – М.: Просвещение, 2010 год.
5. Чумакова И.В. Формирование дочисловых количественных представлений у дошкольников с нарушением интеллекта. – М.: Просвещение, 2011 год.

Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса

Материально-технические условия должны обеспечить возможность достижения обучающимися требований ФГОС.

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам, нормам охраны труда, санитарно-бытовым и социально-бытовым условиям.

Материально-техническое и информационное оснащение образовательного процесса обеспечивает возможность:

- создания и использования информации;
 - наблюдений;
 - создания материальных объектов (в том числе произведений искусства);
 - физического развития;
 - проведения массовых мероприятий;
 - планирования учебной деятельности, фиксирования его реализации в целом и отдельных этапов (выступлений, защиты проектов, творческих работ);
 - размещения материалов и работ в информационной среде организации;
- организации отдыха и питания.

Технические средства обучения

1. персональный компьютер;
2. принтер;
3. мультимедийные средства;
4. интернет;
5. электронные учебники.

Компьютерные технологии

1. презентации по темам учебного предмета;
2. электронные образовательные ресурсы.

VI. ЦИФРОВЫЕ (ЭЛЕКТРОННЫЕ) ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

1. <http://infourok.ru/>,
2. <http://pedrazvitie.ru/>
3. <http://nsportal.ru/>,
4. <http://pedsovet.su/>,
5. <http://www.uchportal.ru/>,
6. <http://www.proshkolu.ru/>,
7. <https://ikp-rao.ru/>.