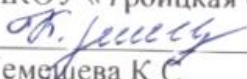


МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования Свердловской области
Управление образования и молодёжной политики Талицкого МО
МКОУ «Троицкая СОШ №50»

РАССМОТРЕНО
Руководитель Ресурсной школы
МКОУ «Троицкая СОШ №50»

Лемешева К.С.
Протокол №1
от «27» августа 2025 г



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С НАРУШЕНИЯМИ ОПОРНО-
ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА**

(ВАРИАНТ 6.3)

Математика

(для 4 класса)

п. Троицкий 2025

СОДЕРЖАНИЕ

I.ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	5
II.СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ.....	9
III.ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ.....	11
IV.ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ	15

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» на уровне начального общего образования составлена на основе требований к результатам освоения адаптированной основной образовательной программы начального общего образования для обучающихся с НОДА и с нарушениями интеллекта (вариант 6.3), представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, а также ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в Федеральной рабочей программе воспитания.

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» (предметная область «Математика») включает пояснительную записку, содержание учебного предмета «Математика» для 4 класса начальной школы для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата (НОДА) с нарушениями интеллекта (вариант 6.3), планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика» на уровне начального общего образования и тематическое планирование изучения курса.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения предмета, характеристику психологических предпосылок к его изучению младшими школьниками с НОДА с нарушениями интеллекта (вариант 6.3); место в структуре учебного плана, планируемые результаты и тематическое планирование.

Планируемые результаты включают личностные результаты за период обучения, а также предметные достижения обучающихся за 4 год обучения в начальной школе.

В тематическом планировании описывается программное содержание по всем разделам (темам) содержания обучения 4 класса, а также раскрываются дифференцированные виды деятельности, которые целесообразно использовать при изучении той или иной программной темы (раздела) с учетом минимального и достаточного уровней достижения

результатов, а также с учетом образовательных потребностей обучающихся с НОДА с нарушениями интеллекта (вариант 6.3).

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

При овладении математическими знаниями обучающиеся с НОДА с нарушениями интеллекта (вариант 6.3) испытывают ряд объективных трудностей, которые возникают из-за поражения двигательной сферы, познавательной деятельности и речи. Двигательные нарушения ограничивают способность к освоению предметно практической деятельности, которая лежит в основе овладения представлениями о количестве, а в дальнейшем сказывается на решении текстовых задач. Нарушение таких высших психических функций, как пространственная и временная ориентировка, приводит к трудностям формирования пространственных и временных представлений, счетных операций, изучения геометрического материала, работе с тетрадью, учебником, способах записи примеров в столбик и т.п.

На уроках математики, обучающиеся с НОДА с нарушениями интеллекта (вариант 6.3) испытывают особые трудности при выполнении рисунков, чертежей, так как им трудно одновременно держать карандаш и линейку. В связи с этим у них возникает потребность в помощи взрослого (педагога, тьютора, тьютора). Для решения таких задач оптимально использовать современные цифровые ресурсы, позволяющие обучающимся с НОДА с нарушениями интеллекта (вариант 6.3) проводить измерительные и графические работы в виртуальном пространстве.

Из-за двигательных нарушений, низкой работоспособности центральной нервной системы обучающимся с НОДА с нарушениями интеллекта (вариант 6.3) необходимо больше времени для выполнения заданий, чем здоровым обучающимся, поэтому для контроля знаний лучше использовать задачи на готовых чертежах, задачи, в которых уже напечатано условие и начало решения, а обучающимся остаётся его только закончить или выполнить тестовые задания.

Достаточно часто у обучающихся с НОДА с нарушениями интеллекта (вариант 6.3) нарушена устная речь, в некоторых случаях она отсутствует. Поэтому предлагать детям отвечать устно на вопросы, составлять задачи и т.п. упражнения не представляется возможным, таким обучающимся все задания предлагается выполнять в письменной форме. Если у обучающихся с НОДА с нарушениями интеллекта (вариант 6.3) отмечаются выраженные нарушения моторики рук, и они не овладевают письменной речью, то все задания, текущий и промежуточный контроль разрабатываются и предлагаются в электронном формате с увеличением времени для их выполнения. Для достижения результатов по формированию коммуникативных действий на уроках математики необходимо использовать средства альтернативной дополнительной коммуникации.

У обучающихся с НОДА с нарушениями интеллекта (вариант 6.3), особенно при выраженных двигательных нарушениях, отмечаются еще большие проблемы в познании окружающей действительности, чем у обучающихся только с интеллектуальными нарушениями, у них отмечается крайне низкая осведомленность о предметах и явлениях окружающего мира, поэтому большое внимание необходимо обращать на практическую направленность обучения математике, на использование математических знаний в повседневной жизни.

Особые образовательные потребности обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата на уроках математики задаются спецификой двигательных нарушений, а также спецификой нарушения психического развития, и определяют особую логику построения учебного процесса. Наряду с этим можно выделить особые по своему характеру потребности в обучении математике, свойственные всем обучающимся с НОДА с нарушениями интеллекта:

- необходимо использование специальных методов, приёмов и средств обучения (в том числе специализированных компьютерных и

ассистивных технологий), обеспечивающих реализацию «обходных путей» обучения; использование виртуальной математической лаборатории.

- наглядно-действенный, предметно-практический характер обучения математике и упрощение системы учебно-познавательных задач, решаемых в процессе обучения;

- специальное обучение «переносу» сформированных математических знаний и умений в новые ситуации взаимодействия с действительностью;

- специальная помощь в развитии возможностей вербальной и невербальной коммуникации на уроках математики;

- коррекция произносительной стороны речи; освоение умения использовать речь по всему спектру коммуникативных ситуаций;

- обеспечение особой пространственной и временной организации образовательной среды;

- максимальное расширение образовательного пространства – выход за пределы образовательного учреждения при решении математических задач и выполнении проектных работ.

- использовать алгоритмы действий при решении обучающимися с НОДА с легкой умственной отсталостью определенных типов математических задач, в том числе в процессе выполнения самостоятельных работ.

Целью обучения математике на уровне начального общего образования является овладение начальными элементарными математическими знаниями и умениями обучающимися с НОДА с нарушениями интеллекта, направленными на подготовку обучающихся данной категории к жизни в современном обществе и овладение доступными трудовыми навыками.

Таким образом, изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих образовательных, коррекционно – развивающих и воспитательных задач:

- формирование доступных обучающимся с НОДА с нарушениями интеллекта 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 НОДА с нарушениями интеллекта 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 с учетом индивидуальных возможностей.

В индивидуальном учебном плане на изучение математики в начальной школе отводится 1 час в неделю, всего 34 часа.

II. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

4 КЛАСС

Нумерация

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

Единицы измерения длины и их соотношения

Единицы измерения длины: миллиметр. Обозначение: 1 мм. Соотношение: 1 см = 10 мм. Единица измерения масса: центнер. Обозначение: 1 ц. Соотношение: 1 ц = 100 кг. Единица измерения времени: секунда. Обозначение: 1 сек. Соотношение: 1 мин = 60 сек. Секундная стрелка. Секундомер. Определение времени по часам с точностью до 1 мин (5 ч 18 мин, без 13 мин 6 ч, 18 мин 9-го). Числа, полученные при измерении двумя мерами. Преобразования чисел, полученных при измерении двумя мерами (1 см 5 мм = 15 мм, 15 мм = 1 см 5 мм). Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной мерой, без преобразований и с преобразованиями вида: 60 см + 40 см = 100 см = 1 м, 1 м – 60 см = 40 см.

Арифметические действия

Письменное сложение и вычитание двухзначных чисел с переходом через разряд. Проверка действий сложения и вычитания обратным действием. Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания (слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого). Выполнение и проверка действий сложения и вычитания с помощью микрокалькулятора. Присчитывание и отсчитывание по 3, 6, 9, 4, 8, 7. Таблица умножения чисел на 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. Таблица деления чисел на 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 равных частей. Взаимосвязь умножения и деления. Деление по содержанию. Деление с остатком. Называние компонентов умножения и деления (в речи учителя). Умножение 0, 1, 10. Умножение на 0, 1, 10. Правило умножения 0, 1, 10. Доли. Понятие

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

Арифметические задачи

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

Геометрический материал

Сложение и вычитание отрезков. Обозначение геометрических фигур буквами латинского алфавита. Кривые, ломаные линии: замкнутые, незамкнутые. Граница многоугольника- замкнутая ломаная линия. Измерение отрезков ломаной линии и вычисление ее длины. Построение отрезка, равного длине ломаной линии. Построение ломаной линии по данной длине ее отрезков. Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения) Диаметр. Построение окружности заданного диаметра. Деление окружности на 2, 4 равные части. Названия сторон прямоугольника: основания (верхнее, нижнее), боковые стороны (правая, левая), смежные стороны. Длина и ширина прямоугольника. Построение прямоугольника (квадрата) по заданным длинам сторон с помощью чертёжного угольника (при наличии возможности с учетом уровня развития моторики рук).

III. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения предмета «Математика» на уровне начального общего образования у обучающегося с НОДА с нарушениями интеллекта будут сформированы следующие личностные результаты:

- позитивное отношение к изучению математики, желание выполнить учебное задание хорошо (правильно);
- начальные навыки применения математических знаний в самообслуживании и доступных видах хозяйственно-бытового труда. начальные проявления мотивов учебной деятельности на уроках математики;
- принятие и частичное освоение социальной роли обучающегося;
- самостоятельность в выполнении учебных заданий, поручений, договоренностей;
- умение корректировать свою деятельность при выполнении учебного задания в соответствии с мнением (замечанием), высказанным учителем или одноклассниками, а также с учетом помощи, оказанной обучающемуся при необходимости;
- 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.
- понимание личной ответственности за свои поступки на основе представлений об этических нормах и правилах поведения в современном обществе.

Предметные результаты

4 КЛАСС:

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 (при наличии возможности с учетом уровня развития устной речи), 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 (при наличии возможности с учетом уровня развития моторики рук);

- различать окружность и круг, чертить окружности разных радиусов (при наличии возможности с учетом уровня развития моторики рук).

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 (при наличии возможности с учетом уровня развития устной речи и моторики рук) ;
- 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 (при наличии возможности с учетом уровня развития устной речи и моторики рук);
- знать названия элементов четырехугольников, чертить прямоугольник (квадрат) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге (при наличии возможности с учетом уровня развития моторики рук);
- чертить окружности разных радиусов, различать окружность и круг (при наличии возможности с учетом уровня развития моторики рук).

IV.ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема предмета	Кол-во часов	Программное содержание	Дифференциация видов деятельности обучающихся	
				Минимальный уровень	Достаточный уровень
Повторение. Нумерация. Сложение и вычитание чисел без перехода через разряд. Умножение числа 2, деление на 2 – 26 часов					
1	Устная и письменная нумерация в пределах 100. Таблица разрядов (сотни, десятки, единицы)	1	Знание числового ряда в пределах 100, места каждого числа в числовом ряду. Получение следующего, предыдущего числа Знание ряда круглых десятков в пределах 100. Сравнение круглых десятков Знание разрядов, их места в записи числа. Знание состава двузначных чисел из десятков и единиц. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	Знают числовой ряд 1—100 в прямом порядке; умеют откладывать, используя счетный материал, любые числа в пределах 100. Знают состав двузначных чисел из десятков и единиц и умеют представлять числа в виде суммы разрядных слагаемых	Знают числовой ряд 1—100 в прямом и обратном порядке, умеют считать, присчитывая, отсчитывая по единице и равными числовыми группами по 2, 5, 4, в пределах 100; умеют откладывать, используя счетный материал, любые числа в пределах 100. Знают состав двузначных чисел из десятков и единиц и умеют представлять числа в виде суммы разрядных слагаемых
2-3	Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через разряд	2	Сравнение чисел в пределах 100 Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд на основе присчитывания, отсчитывания по 10 (40 + 10; 40 – 10), по 1 (42 + 1; 1 + 42; 43 – 1); разрядного состава чисел (40 + 3; 3 +	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

			40; 43 – 3; 43 – 40), с использованием переместительного свойства сложения	вычислений, с использованием переместительного свойства сложения	вычислений, с использованием переместительного свойства сложения
4-5	Сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через разряд	2	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд. Нахождение значения числового выражения со скобками и без скобок в 2 арифметических действия (сложение, вычитание) Решение простых, составных задач в 2 арифметических действия (сложение, вычитание). Составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи	Используют таблицу сложения на основе состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток, пользуются ею при выполнении вычитания однозначного числа из двузначного (с помощью учителя)	Знают таблицу сложения на основе состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток. Используют её при выполнении вычитания однозначного числа из двузначного
6	Проверочная работа	1	Самостоятельное выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 100 без перехода через разряд, в пределах 20 с переходом через разряд	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд, в пределах 20 с переходом через разряд, с помощью счётного материала	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд, в пределах 20 с переходом через разряд самостоятельно
7	Меры стоимости: рубль, копейка. Соотношение 1р. = 100к.	1	Закрепление знаний о соотношении: 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	Знают соотношение: 1 р. = 100 к. Присчитывают, отсчитывают по 10 р. (10 к.) в пределах 100 р. (100 к.) Разменивают монеты достоинством 50 к., 1 р.	Знают соотношение: 1 р. = 100 к. Присчитывают, отсчитывают по 10 р. (10 к.) в пределах 100 р. (100 к.) Разменивают монеты достоинством 50 к., 1 р.

			(10 к.) монетой более крупного достоинства	монетами по 10 к., разменивать монеты более мелкого достоинства (10 к.) монетой более крупного достоинства (с помощью учителя)	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, устной речи и моторики рук)	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) (при наличии возможности с учетом уровня развития моторики рук)
9	Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через разряд типа 30+40, 80-60	1	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд приемами устных вычислений, с записью примеров в строчку: сложение и вычитание круглых десятков. Понимание взаимосвязи сложения и вычитания. Решение примеров на сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через разряд типа 30+40,	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	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

			80-60	помощью счетного материала)	
10	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд	1	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд приемами устных вычислений, с записью примеров в строчку: сложение и вычитание двузначного и однозначного чисел. Проверка вычитания обратным действием – сложением. Увеличение, уменьшение на несколько единиц чисел в пределах 100, с записью выполненных операций в виде числового выражения (примера). Решение примеров в пределах 100 без перехода через разряд типа $45+2$, $2+45$, $45-2$	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений, с использованием переместительного свойства сложения (с помощью счетного материала)	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений, с использованием переместительного свойства сложения
11	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд	1	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд приемами устных вычислений, с записью примеров в строчку: сложение и вычитание двузначных чисел и круглых десятков. Присчитывание, отсчитывание равными числовыми группами по 2, 5 в пределах 100 Решение примеров в пределах 100 без перехода через разряд типа $53+20$, $53-20$	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

12	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд	1	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд приемами устных вычислений, с записью примеров в строчку: сложение и вычитание двузначных чисел. Увеличение, уменьшение на несколько единиц чисел в пределах 100, с записью выполненных операций в виде числового выражения (примера) Решение примеров в пределах 100 без перехода через разряд типа $35+22$, $56-24$	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений, с использованием переместительного свойства сложения (с помощью счетного материала)	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений, с использованием переместительного свойства сложения
13-14	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд	2	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд приемами устных вычислений, с записью примеров в строчку: получение в сумме круглых десятков и числа 100. Решение примеров в пределах 100 без перехода через разряд типа $38+2$, $98+2$, $37+23$	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
15-16	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: 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	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
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 вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд	1	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений, с использованием переместительного свойства сложения	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений, с использованием переместительного свойства сложения (с помощью счетного 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
19	Меры времени	1	Закрепление знаний о соотношении	Различают единицы	Различают единицы

			мер времени, последовательности месяцев, количество суток в каждом месяце. Определение времени по часам с точностью до 1 минуты двумя способами	измерения времени, их соотношение. Называют месяцы, определяют их последовательность и количество суток в каждом месяце с помощью календаря с помощью учителя (при наличии возможности с учетом уровня развития устной речи)	измерения времени, их соотношение. Называют месяцы, определяют их последовательность и количество суток в каждом месяце с помощью календаря (при наличии возможности с учетом уровня развития устной речи)
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 (при наличии возможности с учетом уровня развития устной речи)
21	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд. Окружность, дуга	1	Решение примеров в пределах 100 без перехода через разряд. Различение замкнутых и незамкнутых кривых линий: окружность, дуга. Построение окружности с данным	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100. Различают понятия: окружность, дуга. Строят окружность с	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100. Различают, используют в речи понятия: окружность, дуга.

			радиусом. Построение окружностей с радиусами, равными по длине, разными по длине. Построение дуги с помощью циркуля	данным радиусом. Строят дугу с помощью циркуля (при наличии возможности с учетом уровня развития моторики рук)	Строят окружность с данным радиусом, с радиусами, равными по длине, разными по длине. Строят дугу с помощью циркуля (при наличии возможности с учетом уровня развития устной речи и моторики рук)
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 предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи	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)
23	Таблица умножения числа 2	1	Таблица умножения числа 2, ее воспроизведение на основе знания	Знают таблицы умножения числа 2 и выполняют	Знают таблицы умножения числа 2 и выполняют

			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)	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)	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)
34	Сложение двузначных чисел: все случаи	1	Сложение двузначных чисел с однозначным числом с переходом через разряд, двузначных чисел с переходом через разряд приемами устных вычислений (запись примера в строчку)	Выполняют сложение двузначного числа с однозначным числом, сложение двузначных чисел с переходом через разряд на основе приемов	Выполняют сложение двузначного числа с однозначным числом, сложение двузначных чисел с переходом через разряд на основе приемов

				устных вычислений (с помощью учителя)	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 (при наличии возможности с учетом уровня развития устной речи и моторики рук)	Выполняют сложение двузначных чисел. Различают и используют в речи слова: ломаная линия, отрезки, вершины, углы ломаной линии. Строят ломаную линию с помощью линейки (при наличии возможности с учетом уровня развития устной речи и моторики рук)
36	Вычитание однозначного числа из двузначного числа	1	Вычитание однозначного числа из двузначного числа с переходом через разряд приемами устных вычислений (запись примера в строчку) типа 22-3. Нахождение значения числового выражения (решение примера) с помощью моделирования действия с использованием счетного материала, с подробной записью решения путем разложения второго слагаемого на два числа	Выполняют вычитание однозначного числа из двузначного числа с переходом через разряд на основе приемов устных вычислений (с помощью учителя)	Выполняют вычитание однозначного числа из двузначного числа с переходом через разряд на основе приемов устных вычислений
37-38	Вычитание двузначных чисел Ломаная линия	2	Вычитание двузначных чисел с переходом через разряд приемами устных вычислений (запись примера в строчку типа 53-21, 53-24). Нахождение значения числового выражения (решение примера) с подробной записью решения путем	Выполняют вычитание двузначного числа из двузначного числа с переходом через разряд на основе приемов устных вычислений (с помощью учителя).	Выполняют вычитание двузначного числа из двузначного числа с переходом через разряд на основе приемов устных вычислений. Строят ломаную линию из

			разложения второго слагаемого на два числа. Построение ломаной линии из отрезков заданной длины	Строят ломаную линию (при наличии возможности с учетом уровня развития моторики рук)	отрезков заданной длины самостоятельно (при наличии возможности с учетом уровня развития моторики рук)
39	Контрольная работа	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 (при наличии возможности с учетом уровня развития устной речи и моторики рук)	Выполняют сложение и вычитание чисел с переходом через разряд. Различают и называют замкнутые, незамкнутые ломаные линии. Моделируют, строят замкнутые, незамкнутые ломаные линии самостоятельно (при наличии возможности с учетом уровня развития устной речи и моторики

					рук)
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. Проверять 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 равные части.	1	Вычисление длины ломаной линии. Построение отрезка, равного длине	Делят предметные совокупности на 4 равные	Делят предметные совокупности на 4 равные

	Длина ломаной линии		ломаной (с помощью циркуля)	части и составляют пример. Различают ломаные линии. Строят отрезок, равный длине ломаной с помощью циркуля (при наличии возможности с учетом уровня развития моторики рук)	части и составляют пример. Различают ломаные линии. Моделируют, строят отрезок, равный длине ломаной с помощью циркуля (при наличии возможности с учетом уровня развития моторики рук)
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	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

			деления на 5 с проверкой 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 (при наличии возможности с учетом уровня развития устной речи)	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 (при наличии возможности с учетом уровня развития устной речи)
63-	Таблица	3	Табличное умножение числа 6 в	Пользуются таблицей	Знают таблицу умножения

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

			правильности вычислений по таблице деления на 6. Деление по содержанию (по 6)		
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 (при наличии возможности с учетом уровня развития моторики рук)	Различают и называют среди прямоугольников квадраты и прямоугольники. Строят прямоугольник с помощью чертежного угольника на нелинованной бумаге (при наличии возможности с учетом уровня развития устной речи и моторики рук)
72-73	Таблица умножения числа 7	2	Табличные случаи умножения числа 7 в пределах 100 (на основе переместительного свойства умножения, взаимосвязи сложения и умножения). Таблица умножения числа 7, ее составление, воспроизведение на основе знания закономерностей построения. Выполнение табличных случаев умножения числа 7 с проверкой правильности вычислений по	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

			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 математической записи (составлении примера). Выполнение табличных случаев деления на 7 с проверкой правильности вычислений по	Делят предметные совокупности на 7 равных частей и составляют пример. Пользуются таблицей умножения числа 7. Различают деление на равные части и по содержанию (с помощью учителя)	Делят предметные совокупности на 7 равных частей и составляют пример. Знают таблицу умножения и деления числа 7. Различают деление на равные части и по содержанию

			таблице деления на 7. Деление по содержанию (по 7)		
81-83	Уменьшение числа в несколько раз. Решение задач на уменьшение числа в несколько раз	3	Уменьшение числа в несколько раз в процессе выполнения предметно-практической деятельности («меньше в ...», «уменьшить в ...»), с отражением выполненных действий в математической записи (составлении числового выражения). Знакомство с простой арифметической задачей на увеличение числа в несколько раз (с отношением «меньше в ...») и способом ее решения	Выполняют решение простых арифметических задач на уменьшение числа в несколько раз (с отношением «меньше в ...») в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи (с помощью учителя)	Выполняют решение простых арифметических задач на уменьшение числа в несколько раз (с отношением «меньше в ...») в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи
84	Решение задач на нахождение цены, количества, стоимости	1	Решение простых арифметических задач на нахождение цены, количества, стоимости на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью; краткая запись задачи в виде таблицы, её решение	Решают простые арифметические задачи на нахождение цены, количества, стоимости на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью (с помощью учителя)	Решают простые арифметические задачи на нахождение цены, количества, стоимости на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью
85	Решение задач на уменьшение числа в несколько раз, на уменьшение числа на несколько единиц	1	Решение простых арифметических задач на увеличение, уменьшение числа в несколько раз	Выполняют решение простых арифметических задач на увеличение, уменьшение числа в несколько раз на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи (с помощью учителя)	Выполняют решение простых арифметических задач на увеличение, уменьшение числа в 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) (при наличии возможности с учетом уровня развития устной речи и моторики рук)	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 (при наличии возможности с учетом уровня развития устной речи и моторики рук)
87-89	Таблица умножения числа 8	3	Табличные случаи умножения числа 8 в пределах 100 (на основе переместительного свойства умножения, взаимосвязи сложения и умножения). Таблица умножения числа 8, ее составление, воспроизведение на основе знания закономерностей построения. Выполнение табличных случаев умножения числа с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 8.	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

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

			Выполнение табличных случаев умножения числа 9 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 9. Присчитывание, отсчитывание равными числовыми группами по 9 в пределах 100		
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 случаев умножения чисел 2-9 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения чисел 2-9	Выполняют задания на знание табличных случаев умножения чисел 2-9 с проверкой правильности вычислений по таблице	Выполняют задания на знание табличных случаев 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 (при наличии возможности с учетом уровня развития моторики рук)	Различают, строят пересекающиеся, непересекающиеся геометрические фигуры (при наличии возможности с учетом уровня развития моторики рук)
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). Правило нахождения произведения, если один из множителей равен 1; его использование при выполнении вычислений	Применяют правило умножения единицы на число, числа на единицу	Применяют правило умножения единицы на число, числа на единицу

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. Выполнение письменного сложения, вычитания чисел в пределах 100 с помощью алгоритма	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд на основе приемов письменных вычислений (с помощью учителя)	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд на основе приемов письменных вычислений
109-110	Сложение с переходом через разряд	2	Выполнение приёмов письменных вычислений (с записью примера в столбик) следующих случаев: сложение двузначных чисел типа $27+15$. Выполнение проверки правильности выполнения письменного сложения перестановкой 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	1	Умение выполнять приёмы	Выполняют сложение	Выполняют сложение чисел

	переходом через разряд		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	чисел в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений (с помощью учителя)	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: сложение двузначного и однозначного чисел типа $25+7$. Выполнение проверки правильности выполнения письменного сложения перестановкой слагаемых	Выполняют сложение чисел в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений (с помощью учителя)	Выполняют сложение чисел в пределах 100 и с переходом через разряд на 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	Выполняют решение простых арифметических задач на увеличение, уменьшение числа в несколько раз на несколько

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

			числа (62 – 54). Проверка правильности выполнения письменного вычитания обратным действием – сложением	помощью учителя)	
124	Итоговая контрольная работа	1	Самостоятельное выполнение заданий на знание табличных случаев умножения чисел 2-9 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения чисел 2-9. Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд, с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений	Выполняют задания на знание табличных случаев умножения чисел 2-9 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения чисел 2-9. Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд, с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений	Выполняют задания на знание табличных случаев умножения чисел 2-9. Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд, с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений
125	Работа над ошибками. Сложение и вычитание чисел в пределах 100	1	Формирование умения исправлять ошибки	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений (с помощью учителя)	Выполняют сложение вычитание чисел в пределах 100 и с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений
Умножение и деление с числами 0, 10 – 7 часов					
126	Умножение 0 и на 0	1	Умножение 0 на число (на основе взаимосвязи сложения и умножения). Умножение числа на 0 (на основе переместительного свойства умножения). Правило нахождения произведения,	Применяют правила умножения числа 0. Понимают связь таблиц умножения и деления, пользуются таблицами умножения на печатной	Применяют правила умножения числа 0. Понимают связь таблиц умножения и деления, пользуются таблицами умножения на печатной

			если один из множителей равен 0; его использование при выполнении вычислений	основе для нахождения произведения и частного (с помощью учителя)	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 (при наличии возможности с учетом уровня развития устной речи и моторики рук)	Узнают, называют, моделируют, строят взаимное положение двух геометрических фигур; нахождение точки пересечения (при наличии возможности с учетом уровня развития устной речи и моторики рук)
129	Умножение 10 и на 10	1	Умножение 10 на число (на основе взаимосвязи сложения и умножения). Умножение числа на 10 (на основе переместительного свойства умножения) Знание правила нахождения произведения, если один из множителей равен 10; его использование при выполнении вычислений	Применяют правила умножения числа 10. Понимают связь таблиц умножения и деления, пользуются таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного (с помощью учителя)	Применяют правила умножения числа 10. Понимают связь таблиц умножения и деления, пользуются таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного

130	Деление на 10	1	Деление числа на 10 (на основе взаимосвязи умножения и деления) Правило нахождения частного, если делитель равен 10; его использование при выполнении вычислений	Применяют правила деления числа на 10. Понимают связь таблиц умножения и деления, пользуются таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и 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	Пользуются таблицей умножения и деления чисел 2-9.	Знают таблицу умножения и деления чисел 2-9. Выполняют решение

			таблице умножения 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)	простых арифметических задач на увеличение, уменьшение числа в несколько раз на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи
--	--	--	-----------------------------	---	---

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 4 КЛАСС

(в соответствии с индивидуальным учебным планом)

№ п/п	Тема	Кол-во часов
1	Повторение. Устная и письменная нумерация в пределах 100. Таблица разрядов (сотни, десятки, единицы).	1
2	Повторение. Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через разряд.	1
3	Повторение. Сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через разряд.	1
4	Проверочная работа по теме: "Устная и письменная нумерация в пределах 100".	1
5	Меры стоимости: рубль, копейка. Соотношение 1р. = 100к.	1
6	Мера длины – миллиметр. Меры длины: м, дм, см. Построение отрезков.	1
7	Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через разряд типа 30+40, 80-60.	1
8	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание».	1
9	Работа над ошибками. Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд. Меры времени.	1
10	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд. Замкнутые, незамкнутые кривые линии.	1
11	Таблица умножения числа 2 и деление на 2.	1
12	Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд. Сложение двузначного числа с однозначным.	1
13	Сложение двузначных чисел: все случаи. Ломаная линия. Угол. Вершина. Отрезок.	1
14	Вычитание однозначного числа из двузначного числа. Вычитание двузначных чисел. Ломаная линия.	1
15	Контрольная работа по теме: "Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд".	1
16	Работа над ошибками. Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд на основе приемов устных вычислений.	1
17	Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд на основе приемов устных вычислений. Замкнутые, незамкнутые ломаные линии. Многоугольник.	1
18	Умножение и деление чисел в пределах 100. Таблица умножения числа 3.	1
19	Таблица умножения числа 3. Деление на 3. Деление на 3 равные части.	1
20	Таблица умножения числа 4. Деление на 4. Деление на 4 равные части. Длина ломаной линии.	1

21	Таблица умножения числа 5. Деление на 5. Деление на 5 равных частей.	1
22	Таблица умножения числа 6. Деление на 6. Деление на 6 равных частей.	1
23	Решение задач на нахождение стоимости, цены. Прямоугольник.	1
24	Таблица умножения числа 7. Деление на 7. Деление на 7 равных частей.	1
25	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз. Решение задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз.	1
26	Решение задач на нахождение цены, количества, стоимости. Квадрат.	1
27	Таблица умножения числа 8. Деление на 8. Деление на 8 равных частей.	1
28	Таблица умножения числа 9. Деление на 9. Деление на 9 равных частей.	1
29	Решение задач на увеличение, уменьшение числа в несколько раз. Пересечение фигур. Умножение 1 и на 1. Деление на 1.	1
30	Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления) без перехода через разряд.	1
31	Сложение и вычитание с переходом через разряд.	1
32	Решение задач на увеличение, уменьшение числа в несколько раз, на несколько единиц.	1
33	Итоговая контрольная работа.	1
34	Работа над ошибками. Повторение по теме: "Сложение и вычитание чисел в пределах 100".	1
	Всего: 34 ч.	

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 640527729349926770582792246281479462382890807185

Владелец Лемешева Екатерина Владимировна

Действителен с 21.09.2025 по 21.09.2026