

*Приложение АООП НОО
для обучающихся с УО (вариант1)*

**Адаптированная рабочая программа
учебного предмета
«Математика»
для обучающихся с УО
(вариант 1)**

4 класс

Оглавление

Пояснительная записка	3
Планируемые результаты освоения учебного предмета	3
Личностные результаты:.....	3
Предметные результаты:.....	3
Содержание учебного предмета.....	5
Тематическое планирование.....	8
Учебно-методический материал.....	17
Материально-техническое обеспечение:	17

Пояснительная записка

Рабочая программа по предмету «Математика» составлена на основе Адаптированной основной общеобразовательной программы начального общего образования (далее — АООП НОО) обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), в соответствии с учебным планом МБОУ ТСОШ №1 им. М. Г. Ефремова г. Таруса.

Цель программ — создание условий для максимального удовлетворения особых образовательных потребностей обучающихся, обеспечивающих усвоение ими социального и культурного опыта.

Задачи:

- овладение обучающимися с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) учебной деятельностью, обеспечивающей формирование жизненных компетенций;
- формирование общей культуры, обеспечивающей разностороннее развитие их личности (нравственно-эстетическое, социально-личностное, интеллектуальное, физическое), в соответствии с принятыми в семье и обществе духовнонравственными и социокультурными ценностями;
- достижение планируемых результатов освоения АООП образования обучающимися с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) с учетом их особых образовательных потребностей, а также индивидуальных особенностей и возможностей;
- выявление и развитие возможностей и способностей обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), через организацию их общественно полезной деятельности, проведения спортивно-оздоровительной работы, организацию художественного творчества и др. с использованием системы клубов, секций, студий и кружков (включая организационные формы на основе сетевого взаимодействия), проведении спортивных, творческих и др. соревнований;

Рабочие программы адаптированы для обучающихся с умственной отсталостью с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и обеспечивает коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты:

- 1) развитие адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении, реализуемом средствами математики;
- 2) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире на уроках математики;
- 3) овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни, на уроках математики;
- 4) владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия на уроках математики;
- 5) принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности;
- 6) развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, возникающих на уроках математики;
- 7) формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;
- 8) формирование готовности к самостоятельной жизни.

Предметные результаты:

Использование приобретенных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.

Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счета, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.

Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.

Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре; исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками; представлять, анализировать и интерпретировать данные.

Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать ее на принтере).

Обучающиеся должны знать:

- различие между устным и письменным сложением и вычитанием чисел в пределах 100;
- таблицу умножения всех однозначных чисел и числа 10, правила умножения чисел 1 и 0, на 1 и на 0;
- название компонентов умножения и деления;
- меры длины, массы и их соотношения;
- различные случаи взаимного положения двух геометрических фигур;
- название элементов четырехугольников.

Обучающиеся должны уметь:

1 уровень:

- выделять и указывать количество разрядных единиц в числе (единиц, десятков);
- записывать, читать разрядные единицы (единицы, десятки) в разрядной таблице;
- использовать единицу измерения длины (миллиметр) при измерении длины;
- соотносить меры длины, массы, времени;
- записывать числа (полученные при измерении длины) двумя мерами (5 см 6 мм, 8 м 3 см);
- заменять известные крупные единицы измерения длины, массы мелкими и наоборот;
- определять время по часам с точностью до 1 минуты;
- выполнять устные и письменные вычисления суммы и разности чисел в пределах 100 (все случаи);
- выполнять проверку действий сложения и вычитания обратным действием;
- применять микрокалькулятор для выполнения и проверки действий сложения и вычитания;
- выполнять вычисления произведения и частного (табличные случаи);
- употреблять в речи названия компонентов и результатов действий умножения и деления;
- пользоваться таблицей умножения всех однозначных чисел; правилами умножения на 0, 1, 10, чисел 0, 1, 10 при решении примеров;
- пользоваться практически переместительным свойством умножения;
- находить доли предмета и числа, называть их;
- решать составлять, иллюстрировать все известные виды простых арифметических задач;
- самостоятельно кратко записывать, моделировать содержание, решать составные арифметические задачи в два действия;
- различать замкнутые, незамкнутые кривые, ломаные линии;
- измерять, вычислять длину ломаной линии;
- выполнять построение ломаной линии по данной длине её отрезков;
- узнавать, называть, моделировать взаимное положение двух прямых, кривых линий, многоугольников, окружностей; находить точки пересечения;
- называть смежные стороны;
- чертить окружность заданного диаметра;
- чертить прямоугольник (квадрат) по заданным размерам сторон с помощью чертежного угольника на нелинованной бумаге;

2 уровень:

- выделять и указывать количество единиц и десятков в двузначном числе;
- заменять крупную меру длины, массы мелкой (возможна помощь учителя);
- определять время по часам с точностью до 5 минут;
- выполнять сложение и вычитание чисел с переходом через десяток в пределах 20;
- выполнять действия сложения и вычитания чисел в пределах 100 с помощью микрокалькулятора (возможна помощь учителя);
 - употреблять в речи названия компонентов и результатов действий сложения и вычитания;
 - выполнять умножение чисел 2, 3, 4, 5 и деление на эти числа (без использования таблицы);
 - пользоваться таблицей умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного чисел 6, 7, 8, 9;
 - выполнять действия умножения с компонентами 0, 1, 10 (с помощью учителя);
 - понимать названия и показывать компоненты умножения и деления;
 - получать и называть доли предмета;
 - решать простые задачи указанных видов;
 - решать задачи в два действия, составленные из ранее решаемых простых задач (возможно с помощью учителя);
 - узнавать, называть ломаные линии, выполнять построение произвольной ломаной линии;
 - узнавать, называть, моделировать взаимное положение фигур на плоскости (без вычерчивания);
 - находить точку пересечения линий (отрезков);
 - называть, показывать диаметр окружности;
 - чертить прямоугольник (квадрат) по заданным размерам сторон на нелинованной бумаге с помощью чертёжного угольника (возможна помощь учителя).

Содержание учебного предмета с указанием форм организации учебных занятий

Математика является одним из ведущих общеобразовательных предметов, основная цель которого – социальная реабилитация и адаптация обучающихся с интеллектуальными нарушениями (умственной отсталостью) в современном обществе.

Математика решает следующие задачи:

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

Содержание математики как учебного предмета включает нумерацию чисел в пределах 100; число и цифру 0; единицы измерения величин (стоимости, длины, массы, времени), их соотношения; измерения в указанных мерах; четыре арифметических действия с натуральными числами; элементы геометрии. В каждом разделе предусмотрено решение текстовых арифметических задач. Распределяя вышеперечисленный материал по четвертям, учитель должен опираться на актуальный уровень знаний и «зоны ближайшего развития» каждого ученика. При отборе учебного материала учитывались разные возможности учащихся по усвоению математических представлений, знаний, умений практически их применять в зависимости от степени выраженности и структуры дефекта. Поэтому предлагаемый учителем материал усваивается учащимися на различном уровне, т.е. программа предусматривает необходимость дифференцированного подхода в обучении. После изложения программного материала в конце обозначены базовые математические представления,

которые должны усвоить все учащиеся, и два уровня умений применять полученные знания на практике.

Разграничиваются умения, которыми обучающиеся могут овладеть и самостоятельно применять в учебной и практической деятельности (1-й уровень), и умения, которые в силу объективных причин не могут быть полностью сформированы, но очень важны с точки зрения их практической значимости (2-й уровень). В этой связи в программе предусмотрены возможности выполнения некоторых заданий с помощью учителя, с опорой на использование счетного материала, таблиц (сложения, вычитания, умножения, деления, соотношения единиц измерения и др.).

Одним из важных приемов обучения математике является сравнение. Не менее важный прием-материализация, т.е. умение конкретизировать любое отвлеченное понятие, использовать его в жизненных ситуациях. Используются и другие методы обучения: демонстрация, наблюдения, упражнения, беседа, работа с учебником, экскурсия, самостоятельная работа и др.

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

Основной формой организации процесса обучения математике является урок. Ведущей формой работы учителя с учащимися на уроке является фронтальная работа при осуществлении дифференцированного подхода. Устный счет как этап урока является неотъемлемой частью почти каждого урока математики. Решение арифметических задач занимает не меньше половины учебного времени в процессе обучения математики. Геометрический материал включается в каждый урок математики.

Содержание курса учебного предмета «Математика»

Нумерация

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

Единицы измерения и их соотношения

Единица измерения длины: миллиметр. Обозначение: 1мм.

Соотношение: 1см = 10мм.

Единица измерения массы: центнер. Обозначение: 1 ц. Соотношение: 1ц = 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 (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 двузначных 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 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. Нахождение второй, третьей и т.д. части предмета и числа.

Арифметические задачи

Простые арифметические задачи: на деление содержания; на зависимость между ценой, количеством, стоимостью (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 её длины. Построение отрезка, равного длине ломаной линии. Построение ломаной линии по данной длине её 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.

Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы, а также с определением основных видов деятельности обучающихся на уроке

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Основные виды учебной деятельности учащихся	Дата
1 четверть				
1	Нумерация чисел 1–100 (повторение)	2	<p>Ряд круглых десятков в пределах 100.</p> <p>Сравнение и упорядочение круглых десятков.</p> <p>Разряды, их место в записи числа.</p> <p>Состав двузначных чисел из десятков и единиц.</p> <p>Моделирование чисел, полученных при измерении стоимости в пределах 100 р., с помощью монет достоинством 10 р., 5 р., 2 р., 1 р. на основе знания десятичного состава двузначных чисел.</p> <p>Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых.</p> <p>Числовой ряд в пределах 100. Место каждого числа в числовом ряду. Получение следующего, предыдущего чисел.</p> <p>Сравнение и упорядочение чисел в пределах 100.</p> <p>Сложение и вычитание в пределах 100 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.</p> <p>Нахождение значения числового выражения со скобками и без скобок в 2 арифметических действия (сложение, вычитание).</p> <p>Решение простых, составных задач в 2 арифметических действия (сложение, вычитание). Составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи.</p> <p>Линии (прямая, луч, отрезок), их дифференциация.</p> <p>Измерение длины отрезков в сантиметрах. Сравнение отрезков по длине. Построение отрезка заданной длины; равного по длине данному отрезку (такой же длины).</p> <p>Сравнение длины отрезка с 1 дм.</p> <p>Многоугольники. Связь названия многоугольника с количеством углов у него.</p>	
2	Числа, полученные при измерении величин	3	<p>Величины (стоимость, длина, масса, емкость, время), единицы измерения величин (меры).</p> <p>Дифференциация чисел, полученных при счете предметов</p>	

			и при измерении величин. Сравнение чисел, полученных при измерении величин двумя мерами. Моделирование числа, полученного при измерении стоимости двумя мерами, с помощью набора из монет достоинством 10 р., 5 р., 2 р., 1 р., 50 к., 10 к. Построение отрезка заданной длины, выраженной числом, полученным при измерении двумя мерами (1 дм 2 см). Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин одной мерой.	
3	Мера длины – миллиметр	1	Знакомство с мерой длины – миллиметром. Запись: 1 мм. Соотношение: 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)	
4	Сложение и вычитание без перехода через разряд (все случаи)	3	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд приемами устных вычислений, с записью примеров в строчку: сложение и вычитание круглых десятков (40 + 20; 40 – 20); сложение и вычитание двузначного и однозначного чисел (45 + 2; 2 + 45; 45 – 2); сложение и вычитание двузначных чисел и круглых десятков (34 + 20; 20 + 34; 34 – 20); сложение и вычитание двузначных чисел (54 + 21; 54 – 21; 54 – 24; 54 - 51); получение в сумме круглых десятков и числа 100 (38 + 2; 2 + 38; 98 + 2; 38 + 22; 38 + 62); вычитание однозначных, двузначных чисел из круглых десятков и числа 100 (50 – 4; 100 – 4; 50 – 24; 100 – 24). Взаимосвязь сложения и вычитания. Проверка вычитания обратным действием – сложением. Увеличение, уменьшение на несколько единиц чисел в пределах 100, с записью выполненных операций в виде числового выражения (примера). Присчитывание, отсчитывание равными числовыми группами по 2, 5 в пределах 100. Построение отрезка, длина которого больше, меньше длины данного отрезка. Пересечение линий, точка пересечения. Построение пересекающихся, непересекающихся отрезков. Обозначение буквой точки пересечения. Углы. Виды углов. Определение вида угла с помощью чертежного угольника	
5	Контрольная работа №1	1	Контроль и учет знаний	
6	Работа над ошибками	1	Работа над ошибками	
7	Меры времени	1	Соотношения мер времени. Последовательность месяцев, количество суток в каждом месяце. Определение времени по часам с точностью до 1 мин двумя способами	
8	Замкнутые, незамкнутые кривые линии	1	Замкнутые, незамкнутые кривые линии: распознавание, называние. Моделирование замкнутых, незамкнутых кривых.	
9	Окружность, дуга	1	Замкнутые и незамкнутые кривые линии: окружность,	

			<p>дуга.</p> <p>Построение окружности с данным радиусом.</p> <p>Построение окружностей с радиусами, равными по длине, разными по длине. Построение дуги с помощью циркуля.</p>	
10	Умножение чисел	1	<p>Умножение как сложение одинаковых чисел (слагаемых).</p> <p>Замена сложения умножением; замена умножения сложением (в пределах 20).</p> <p>Простые арифметические задачи на нахождение произведения, раскрывающие смысл арифметического действия умножения; выполнение решения задач на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи.</p> <p>Составные задачи в 2 арифметических действия (сложение, вычитание, умножение). Составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи</p>	
11	Таблица умножения числа 2	2	<p>Таблица умножения числа 2, ее воспроизведение на основе знания закономерностей построения</p> <p>Выполнение табличных случаев умножения числа 2 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 2.</p> <p>Умножение чисел, полученных при измерении величин одной мерой. Порядок действий в числовых выражениях без скобок в 2 арифметических действия (сложение, вычитание, умножение)</p>	
12	Деление чисел	1	<p>Моделирование действия деления (на равные части) в предметно-практической деятельности с отражением выполненных действий в математической записи (составлении примера).</p> <p>Деление предметных совокупностей на 2, 3, 4 равные части (в пределах 20).</p> <p>Простые арифметические задачи на нахождение частного, раскрывающие смысл арифметического действия деления (на равные части); выполнение решения задач на основе действий с предметными совокупностями</p>	
13	Деление на 2	2	<p>Таблица деления на 2, ее воспроизведение на основе знания закономерностей построения.</p> <p>Числа четные и нечетные.</p> <p>Выполнение табличных случаев деления на 2 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 2.</p> <p>Деление чисел, полученных при измерении величин одной мерой.</p> <p>Порядок действий в числовых выражениях без скобок в 2 арифметических действия (сложение, вычитание, деление).</p> <p>Взаимосвязь умножения и деления. Взаимосвязь таблиц умножения числа 2 и деления на 2.</p> <p>Деление по содержанию (по 2).</p> <p>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)</p>	
14	Контрольная работа №2	1	Контроль и учет знаний	
15	Работа над ошибками	1	Работа над ошибками	

16	Сложение с переходом через разряд (устные вычисления)	2	Сложение двузначного числа с однозначным числом с переходом через разряд ($38 + 5$) приемами устных вычислений (запись примера в строчку). 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. Выполнение вычислений на основе переместительного свойства сложения ($5 + 38$). Присчитывание равными числовыми группами по 3, 4 в пределах 100. Составные задачи в 2 арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление). Составление задач по предложенному сюжету, краткой записи.	
		2	Сложение двузначных чисел с переходом через разряд ($38 + 25$) приемами устных вычислений (запись примера в строчку). 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 2 арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление)	
17	Ломаная линия	1	Знакомство с ломаной линией. Элементы ломаной линии: отрезки, вершины, углы. Моделирование ломаной линии	
2 четверть				
18	Вычитание с переходом через разряд (устные вычисления)	2	Вычитание однозначного числа из двузначного числа с переходом через разряд ($34 - 5$) приемами устных вычислений (запись примера в строчку). 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. Отсчитывание равными числовыми группами по 3, 4 в пределах 100. Присчитывание, отсчитывание равными числовыми группами по 6 в пределах 100. Измерение длины отрезков ломаной, сравнение их по длине	
		2	Вычитание двузначных чисел с переходом через разряд ($53 - 25$) приемами устных вычислений (запись примера в строчку). Нахождение значения числового выражения (решение примера) с подробной записью решения путем разложения второго слагаемого на два числа. Построение ломаной линии из отрезков заданной длины	
19	Контрольная работа №3	1	Контроль и учет знаний	
20	Работа над ошибками	1	Работа над ошибками	
21	Замкнутые, незамкнутые ломаные линии	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.	

22	Таблица умножения на 3	2	Табличное умножение числа 3 в пределах 20. Табличные случаи умножения числа 3 в пределах 100 (на основе взаимосвязи сложения и умножения). Таблица умножения числа 3, ее составление, воспроизведение на основе знания закономерностей построения. Выполнение табличных случаев умножения числа 3 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 3. Переместительное свойство умножения	
23	Деление на 3	2	Деление предметных совокупностей на 3 равные части (в пределах 20, 100) с отражением выполненных действий в математической записи (составлении примера). Таблица деления на 3, ее составление с использованием таблицы умножения числа 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	
24	Таблица умножения на 4	2	Табличное умножение числа 4 в 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	
25	Деление на 4	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)	
26	Длина ломаной линии	1	Вычисление длины ломаной линии. Построение отрезка, равного длине ломаной (с помощью циркуля).	
27	Контрольная работа №4	1	Контроль и учет знаний	
28	Работа над ошибками	1	Работа над ошибками	
29	Таблица умножения числа 5	2	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	

30	Деление на 5	2	<p>Деление предметных совокупностей на 5 равных частей (в пределах 20, 100) с отражением выполненных действий в математической записи (составлении примера).</p> <p>Таблица деления на 5, ее составление с использованием таблицы умножения числа 5, на основе знания взаимосвязи умножения и деления.</p> <p>Выполнение табличных случаев деления на 5 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 5.</p> <p>Деление по содержанию (по 5)</p>	
31	Двойное обозначение времени	2	<p>Двойное обозначение времени.</p> <p>Определение частей суток на основе знания двойного обозначения времени.</p> <p>Определение времени по электронным часам (с электронным табло) с точностью до 1 ч, получаса</p>	
32	Таблица умножения числа 6	2	<p>Табличное умножение числа 6 в пределах 20.</p> <p>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.</p>	
3 четверть				
33	Таблица умножения числа 6	2	<p>Выполнение табличных случаев умножения числа 6 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 6.</p> <p>Цена, количество, стоимость. Краткая запись в виде таблицы простых арифметических задач на нахождение стоимости на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью</p>	
34	Деление на 6	3	<p>Деление предметных совокупностей на 6 равных частей (в пределах 20, 100) с отражением выполненных действий в математической записи (составлении примера).</p> <p>Таблица деления на 6, ее составление с использованием таблицы умножения числа 6, на основе знания взаимосвязи умножения и деления</p> <p>Выполнение табличных случаев деления на 6 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 6.</p> <p>Деление по содержанию (по 6).</p> <p>Простые арифметические задачи на нахождение цены на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью; краткая запись задачи в виде таблицы, ее решение.</p> <p>Нахождение длины замкнутой ломаной линии</p>	
37	Прямоульник	1	<p>Прямоугольники: прямоугольник, квадрат.</p> <p>Название сторон прямоугольника.</p> <p>Противоположные стороны прямоугольника, их свойство.</p> <p>Построение прямоугольника с помощью чертежного угольника (на нелинованной бумаге).</p>	
35	Контрольная работа №5	1	Контроль и учет знаний	
36	Работа над ошибками	1	Работа над ошибками	
38	Таблица умножения числа 7	2	<p>Табличные случаи умножения числа 7 в пределах 100 (на основе переместительного свойства умножения, взаимосвязи сложения и умножения).</p> <p>Таблица умножения числа 7, ее составление, воспроизведение на основе знания закономерностей</p>	

			<p>построения. Выполнение табличных случаев умножения числа 7 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 7.</p> <p>Присчитывание, отсчитывание равными числовыми группами по 7 в пределах 10.</p> <p>Составление по краткой записи (в виде таблицы) и решение простых арифметических задач нахождение стоимости, цены на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью.</p> <p>Построение прямоугольника с помощью чертежного угольника (на нелинованной бумаге) по заданным длинам его сторон</p>	
39	Увеличение числа в несколько раз	3	<p>Увеличение в несколько раз предметной совокупности, сравниваемой с данной, в процессе выполнения предметно-практической деятельности («больше в ...»), с отражением выполненных действий в математической записи (составлении числового выражения).</p> <p>Увеличение в несколько раз данной предметной совокупности в процессе выполнения предметно-практической деятельности («увеличить в ...»).</p> <p>Увеличение числа в несколько раз.</p> <p>Знакомство с простой арифметической задачей на увеличение числа в несколько раз (с отношением «больше в ...») и способом ее решения: краткая запись задачи; выполнение решения задачи в практическом плане на основе моделирования, иллюстрирования предметной ситуации; запись решения и ответа задачи</p>	
40	Деление на 7	3	<p>Таблица деления на 7, ее составление с использованием таблицы умножения числа 7, на основе знания взаимосвязи умножения и деления.</p> <p>Деление предметных совокупностей на 7 равных частей (в пределах 100) с отражением выполненных действий в математической записи (составлении примера)</p> <p>Выполнение табличных случаев деления на 7 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 7.</p> <p>Деление по содержанию (по 7)</p>	
40	Уменьшение числа в несколько раз	3	<p>Уменьшение в несколько раз предметной совокупности, сравниваемой с данной, в процессе выполнения предметно-практической деятельности («меньше в ...»), с отражением выполненных действий в математической записи (составлении числового выражения).</p> <p>Уменьшение в несколько раз данной предметной совокупности в процессе выполнения предметно-практической деятельности («уменьшить в ...»).</p> <p>Уменьшение числа в несколько раз.</p> <p>Знакомство с простой арифметической задачей на уменьшение числа в несколько раз (с отношением «меньше в ...») и способом ее решения: краткая запись задачи; выполнение решения задачи в практическом плане на основе моделирования предметной ситуации; запись решения и ответа задачи</p>	
41	Квадрат	1	<p>Название сторон квадрата.</p> <p>Противоположные стороны квадрата, их свойство.</p> <p>Смежные стороны прямоугольника (квадрата).</p> <p>Построение квадрата с помощью чертежного угольника (на нелинованной бумаге)</p>	

42	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 Присчитывание, отсчитывание равными числовыми группами по 8 в пределах 100	
43	Деление на 8	4	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). Выполнение табличных случаев деления на 8 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 8. Деление по содержанию (по 8). Составление и решение простых и составных арифметических задач, содержащих отношения «меньше в ...», «больше в ...», по краткой записи, предложенному сюжету.	
44	Контрольная работа №6	1	<i>Контроль и учет знаний</i>	
45	Работа над ошибками	1	Работа над ошибками	
46	Меры времени	1	Определение времени по часам с точностью до 1 мин тремя способами (прошло 3 ч 52 мин, без 8 мин 4 ч, 17 мин шестого).	
47	Таблица умножения числа 9	4	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 умножения числа 9 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 9. Присчитывание, отсчитывание равными числовыми группами по 9 в пределах 100.	
48	Деление на 9	4	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	
49	Пересечение фигур	2	Пересечение геометрических фигур (окружностей, многоугольников, линий). Точки пересечения, обозначение их буквой.	
			Построение пересекающихся, непересекающихся геометрических фигур	

50	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.	
51	Деление на 1	1	Деление числа на единицу (на основе взаимосвязи умножения и деления). Правило нахождения частного, если делитель равен 1; его использование при выполнении вычислений.	
50	Контрольная работа №7	1	<i>Контроль и учет знаний</i>	
51	Работа над ошибками	1	Работа над ошибками	
4 четверть				
52	Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления)	4	Сложение и вычитание без перехода через разряд. Запись примера в столбик. Алгоритм письменного выполнения сложения, вычитания чисел в пределах 100. Выполнение приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик) следующих случаев: сложение двузначных чисел ($35 + 12$); вычитание двузначных чисел ($35 - 12$); сложение, вычитание двузначных чисел и круглых десятков ($45 + 20$; $45 - 20$). Письменное выполнение сложения как способ проверки устных вычислений	
		7	Сложение с переходом через разряд. Выполнение приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик) следующих случаев: сложение двузначных чисел ($35 + 17$); сложение двузначных чисел, получение 0 в разряде единиц ($35 + 25$); сложение двузначных чисел, получение в сумме числа 100 ($35 + 65$); сложение двузначного и однозначного чисел ($35 + 7$). Проверка правильности выполнения письменного сложения перестановкой слагаемых	
		8	Вычитание с переходом через разряд. Выполнение приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик) следующих случаев: вычитание двузначного числа из круглых десятков ($60 - 23$); вычитание двузначных чисел ($62 - 24$); вычитание двузначных чисел, получение в разности однозначного числа ($62 - 54$); вычитание однозначного числа из двузначного числа ($34 - 5$). Проверка правильности выполнения письменного вычитания обратным действием – сложением	
53	Контрольная работа №8	1	Контроль и учет знаний	
54	Работа над ошибками	1	Работа над ошибками	
55	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	

56	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	
57	Взаимное положение геометрических фигур	1	Взаимное положение на плоскости геометрических фигур: узнавание, называние. Моделирование взаимного положения двух геометрических фигур на плоскости	
58	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). Правило нахождения произведения, если один из множителей равен 10; его использование при выполнении вычислений	
59	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	
60	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.	
61	Контрольная работа №9	1	Контроль и учет знаний	
62	Работа над ошибками	1	Работа над ошибками	
63	Подготовка к итоговой контрольной работе	3	Повторение табличных случаев умножения. Деление на число до 10 и по содержанию. Сложение и вычитание без перехода через разряд, с переходом через разряд. Взаимное положение на плоскости геометрических фигур. Повторение мер длины, массы, времени.	
64	Контрольная работа №10 (итоговая)	1	Контроль и учет знаний	
65	Работа над ошибками	1	Работа над ошибками	
66	Повторение	4	Повторение пройденного материала	

1. Учебно-методический материал.

1. Алышева Т.В., Яковлева И.М. Математика. 4 класс. В 2 частях. Часть 1 (для обучающихся с интеллектуальными нарушениями), М.: Просвещение

2. Математика. Методические рекомендации. 1–4 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы /Т. В. Алышева. – М. : Просвещение

Материально-техническое обеспечение:

- АРМ учителя: ноутбук, телевизор, колонки, документ-камера;
- компьютерные презентации PowerPoint по темам программы;
- дидактический материал и демонстрационные таблицы;
- учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование: демонстрационный угольник классный, транспортир, циркуль.