


**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ «ТЕЛЬМИНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ШКОЛА»**


**РАССМОТРЕНО**

На заседании  
методического  
совета  
от «18» 08. 2020 г.

**СОГЛАСОВАНО**

Зам. директора  
 /О.В. Агафонова/  
«18» 08. 2020 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор  
 /И.Н. Луценко/  
Приказ № 134  
от «18» 08. 2020 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО КУРСА**

**МАТЕМАТИКА**

для обучающихся 1-4 классов  
ОВЗ (ЛУО)

Шерстова Татьяна Александровна  
Учитель начальных классов  
Первая квалификационная категория  
Полухина Ольга Сергеевна  
Учитель начальных классов

2020 год

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная программа разработана на основе Адаптированной основной общеобразовательной программы для детей с умственной отсталостью. Программа рассмотрена на педагогическом совете МБОУ «Тельминская СОШ», протокол №1 от 25.08.2016 года и утверждена приказом №194 от 25.08.2016 года. Основной целью обучения математике является подготовка обучающихся этой категории к жизни в современном обществе и овладение доступными профессионально-трудовыми навыками.

Исходя из основной цели, задачами обучения математике являются:

- формирование доступных умственно обучающимся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) математических знаний и умений, необходимых для решения учебно-познавательных, учебно-практических, житейских и профессиональных задач и развитие способности их использования при решении соответствующих возрасту задач;
- коррекция и развитие познавательной деятельности и личностных качеств обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) средствами математики с учетом их индивидуальных возможностей;
- формирование положительных качеств личности, в частности аккуратности, настойчивости, трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, любознательности, умений планировать свою деятельность, доводить начатое дело до конца, осуществлять контроль и самоконтроль.

### ОБЩАЯ ХРАКТЕРИСТИКА ПРЕДМЕТА

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

Математика решает следующие **задачи**:

- формирование доступных учащимся математических знаний и умений практически применять их в повседневной жизни, при изучении других учебных предметов; подготовка учащихся к овладению трудовыми знаниями и навыками; максимальное общее развитие учащихся средствами ого учебного предмета, коррекция недостатков развития деятельности и личностных качеств с учетом индивидуальных возможностей каждого ученика различных этапах обучения;

Воспитание у школьников целеустремлённости, трудолюбия самостоятельности, терпеливости, навыков контроля и самоконтроля, аккуратности. Математический материал в каждом классе представлен вышеперечисленными разделами математики.

Распределение математического материала по классам представлено концентрически с учётом познавательных и возрастных возможностей учащихся, поэтому в процессе обучения необходим постепенный переход от практического обучения в младших классах к практике теоретическому в старших. Повторение изученного материала сочетается с постоянной пропедевтикой новых знаний.

При отборе учебного материала учитываются разные возможности учащихся по усвоению математических представлений, знаний, умений практически их применять в зависимости от степени выраженности и структуры дефекта. Поэтому в каждом классе предлагаемый материал усваивается учащимися на различном уровне, т. е. программа предусматривает необходимость дифференцированного подхода в обучении. После изложения программного материала в конце каждого класса чётко обозначены базовые математические представления, которые должны усвоить все учащиеся, и два уровня умений применять полученные знания практике. Разграничиваются умения, которыми учащиеся могут овладеть и самостоятельно применять в учебной и практической деятельности (1й 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 счётного материала, таблиц (сложения, вычитания, умножения, деления, соотношения единиц измерения и др.).

Практические упражнения, разработанные для каждого года обучения и используются как на уроках, так и во внеурочной деятельности школьников. Понижаю уровень требований только тогда, когда использовала все возможные коррекционно - развивающие меры воздействия.

Обучение учащихся, которые не могут усвоить программу в соответствии со 2-м уровнем, осуществляется по индивидуальной программе, содержание которой составляет сам учитель.

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

В программе указаны все виды простых задач, которые решаются в каждом классе, а начиная со 2 класса количество действий в сложных задачах. Сложные задачи составляются из хорошо известных детям простых задач. Решения всех видов задач записываются с наименованиями.

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

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

Учитывая указанные особенности этой группы школьников, настоящая программа определила те упрощения, которые могут быть сделаны в пределах программных тем. Усвоение этих знаний и умений дает основание для перевода учащихся в следующий класс.

### **МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

На изучение математики в каждом (коррекционном) классе начальной школы отводится: 1 класс-3 ч в неделю. Курс рассчитан- 99 ч. 2-4 класс 4 часов в неделю. Курс рассчитан—136 ч

### **ФОРМЫ КОНТРОЛЯ**

Организация самостоятельных работ должна быть обязательным требованием к каждому уроку математики. Самостоятельно выполненная учеником работа должна быть проверена учителем, допущенные ошибки выявлены и исправлены, установлена причина этих ошибок, с учеником проведена работа над ошибками, домашние задания обязательно ежедневно проверяются учителем. С учениками, которые отстают от одноклассников в усвоении знаний, проводится дифференцированная помощь. Для самостоятельного выполнения этим ученикам нужно предлагать облегченные варианты примеров, задач, других заданий.

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

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

Вид работы 1 класс	По теме
Контрольная работа №1	«Числа 1, 2, 3».
Контрольная работа №2	«Числа от 1 до 5»
Контрольная работа №3	«Сложение и вычитание в пределах 7»
Контрольная работа №4	«Сложение и вычитание в пределах 10»
Контрольная работа №5	«Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода ч/з десяток»

Вид работы 2 класс	По теме
Контрольная работа №1	Решение задач
Контрольная работа №2	«Увеличение и уменьшение числа»
Контрольная работа №3	<b>За 1 четверть</b>
Контрольная работа №4	«Десятичный состав чисел»
Контрольная работа №5	<b>За 2 четверть</b>
Контрольная работа №6	Решение примеров и задач
Контрольная работа №7	«Сложение и вычитание именованных чисел»
Контрольная работа №8	<b>За 3 четверть</b> по теме: «Сложение и вычитание чисел в пределах 20».
Контрольная работа № 9	«Вычитание в пределах 20 с переходом через десяток»
Контрольная работа № 10	«Единицы измерения»

Вид работы 3 класс	По теме
Контрольная работа №1	Сложение и вычитание
Контрольная работа №2	<b>За 1 четверть</b>
Проверочная работа №3	Умножение и деление
Контрольная работа №4	<b>За 2 четверть</b>
Контрольная работа №5	Сложение и вычитание круглых чисел
Контрольная работа №6	«Сложение и вычитание двузначных чисел
Контрольная работа №7	<b>За 3 четверть</b>
Контрольная работа № 8	«Вычитание двузначных чисел и однозначных чисел»
Контрольная работа № 9	«Единицы измерения»

Вид работы 4 класс	По теме
Контрольная работа №1	Сложение и вычитание
Контрольная работа №2	Сложение и вычитание
Проверочная работа №3	Меры массы
Контрольная работа №4	Сложение и вычитание в пределах 100
Контрольная работа №5	<b>За 1 четверть</b>
Контрольная работа №6	«Умножение и деление на 3»
Проверочная работа №7	Линии
Проверочная работа №8	Умножение и деление
Контрольная работа №9	<b>За 2 четверть</b>
Проверочная работа №10	Прямая линия. Отрезок
Проверочная работа №11	Умножение и деление на 9
Проверочная работа №12	Взаимное положение фигур
Проверочная работа №13	Умножение
Проверочная работа №14	Меры времени
Контрольная работа №15	<b>За 3 четверть</b>
Контрольная работа № 16	«Решение примеров и задач с числами полученными от измерений»
Самостоятельная работа № 17	«Умножение и деление»
Контрольная работа №18	За год.

### ЦЕННОСТНЫЕ ОРИЕНТИРЫ СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Математика является важнейшим источником принципиальных идей для всех естественных наук и современных технологий. Весь научно технический прогресс связан с развитием

математики. Владение математическим языком, алгоритмами, понимание математических отношений является средством познания окружающего мира, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе. Поэтому так важно сформировать интерес к учебному предмету «Математика» у младших школьников, который станет основой для дальнейшего изучения данного предмета, для выявления и развития математических способностей учащихся и их способности к самообразованию.

Математическое знание – это особый способ коммуникации: наличие знакового (символьного) языка для описания и анализа действительности; участие математического языка как своего рода «переводчика» в системе научных коммуникаций, в том числе между разными системами знаний; использование математического языка в качестве средства взаимопонимания людей с разным житейским, культурным, цивилизованным опытом.

Таким образом, в процессе обучения математике осуществляется приобщение подрастающего поколения к уникальной сфере интеллектуальной культуры. Овладение различными видами учебной деятельности в процессе обучения математике является основой изучения других учебных предметов, обеспечивая тем самым познание различных сторон окружающего мира.

Успешное решение математических задач оказывает влияние на эмоционально – волевую сферу личности учащихся, развивает их волю и настойчивость, умение преодолевать трудности, испытывать удовлетворение от результатов интеллектуального труда.

### **БАЗОВЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ**

Предмет «Математика» направлен прежде всего на развитие познавательных универсальных учебных действий. Именно этому учит «использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений», «овладение основами логического и алгоритмического мышления». В коррекционном классе VIII вида учащиеся постигают всё при помощи учителя.

- формирование **коммуникативных** универсальных учебных действий. Это связано с тем, что данный предмет учит читать и записывать сведения об окружающем мире на языке математики, строить цепочки логических рассуждений и использовать их в устной и письменной речи для коммуникации с помощью учителя.

- формирование **личностных** универсальных учебных действий. Проявление интереса к математическому содержанию, адекватная мотивация учебной деятельности, освоение роли ученика у детей с ограниченными возможностями формируются через учителя.

- формирование **регулятивных** универсальных учебных действий. Умение детьми организовать при помощи и самостоятельно своё рабочее место, умение использовать в своей деятельности простейшие приборы: линейку, треугольник, по указанию учителя.

### **ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ЗНАНИЯМ И УМЕНИЯМ УЧАЩИХСЯ**

#### **1 класса**

Учащиеся должны **знать**:

- количественные, порядковые числительные в пределах 20;
- состав однозначных чисел и числа 10 из двух слагаемых;
- десятичный состав двузначных чисел, место единиц и десятков в двузначном числе;
- линии – прямую, кривую, отрезок;
- единицы (меры) стоимости, длины, массы, емкости: 1 к., 1р., 1 см, 1 кг, 1 л;
- название, порядок дней недели, количество суток в неделе.

Учащиеся должны **уметь**:

- читать, записывать, откладывать на счетах, сравнивать числа в пределах 20, присчитывать, отсчитывать по 1, 2, 3, 4, 5;
- выполнять сложение, вычитание чисел в пределах 10, 20, опираясь на знание их состава из двух слагаемых, использовать переместительное свойство сложения:  $5 + 3$ ,  $3 + 5$ ,  $10 + 4$ ,  $4 + 10$ ;

- решать задачи на нахождение суммы, остатка, иллюстрировать содержание задачи с помощью предметов, их заместителей, рисунков, составлять задачи по образцу, готовому решению, краткой записи, предложенному сюжету, на заданное арифметическое действие;
- узнавать монеты, заменять одни монеты другими;
- чертить прямую линию, отрезок заданной длины, измерять отрезок;
- чертить прямоугольник, квадрат, треугольник по заданным вершинам.

**Примечания:**

- 1.Присчитывание и отсчитывание в пределах 20 только по 1 – 2 единице.
- 2.Сумма и остаток вычисляются с помощью предметов приемом пересчитывания или присчитывания, отсчитывания.
- 3.Замена одних монет другими производится в пределах 10 к., 5 р.
- 4.Черчение и измерение отрезков выполняется с помощью учителя.
- 5.Прямоугольник, квадрат, треугольник вычерчиваются по точкам, изображенным учителем.

## 2 класса

Учащиеся должны **знать:**

- счет в пределах 20 по единице и равными числовыми группами;
- таблицу состава чисел (11—18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток;
- названия компонента и результатов сложения и вычитания;
- математический смысл выражений «столько же», «больше на», «меньше на»;
- различие между прямой, лучом, отрезком; элементы угла, виды углов; -элементы четырехугольников — прямоугольника, квадрата, их свойства;
- элементы треугольника.

Учащиеся должны **уметь:**

- выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода, с переходом через десяток, с числами, полученными при счете и измерении одной мерой;
- решать простые и составные арифметические задачи и конкретизировать с помощью предметов или их заместителей и кратко записывать содержание задачи;
- узнавать, называть, чертить отрезки, углы — прямой, тупой, острый — на нелинованной бумаге;
- чертить прямоугольник, квадрат на бумаге в клетку; -определять время по часам с точностью до 1 часа.

**Примечания:**

1. Решаются только простые арифметические задачи.
2. Прямоугольник, квадрат вычерчиваются с помощью учителя.

## 3 класса

Учащиеся должны **знать:**

- числовой ряд 1—100 в прямом и обратном порядке;
- смысл арифметических действий умножения и деления (на равные части и по содержанию), различие двух видов деления на уровне практических действий, способа чтения и записи каждого вида деления;
- таблицы умножения и деления чисел в пределах 20, переместительное свойство произведения, связь таблиц умножения и деления;
- порядок действий в примерах в 2—3 арифметических действия;
- единицы (меры) измерения стоимости, длины, массы, времени, соотношения изученных мер; порядок месяцев в году, номера месяцев от начала года.

Учащиеся должны **уметь:**

- считать, присчитывая, отсчитывая по единице и равными числовыми группами по 2, 5, 4, в пределах 100;
- откладывать на счетах любые числа в пределах 100;

-складывать и вычитать числа в пределах 100 без перехода через разряд приемами устных вычислений;

-использовать знание таблиц умножения для решения соответствующих примеров на деление;

-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, пользоваться различными табелями-календарями, отрывными календарями; определять время по часам (время прошедшее, будущее); находить точку пересечения линий;

-чертить окружности разных радиусов, различать окружность и круг.

**Примечания:**

1. Продолжать решать примеры на сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через десяток с подробной записью.

2. Обязательно знание только таблицы умножения числа

2. получение частных от деления на 2 путем использования таблицы умножения.

3. Достаточно умения определять время по часам только одним способом, пользоваться календарем для установления порядка месяцев в году, количества суток в месяцах, месяцев в году.

4. Исключаются арифметические задачи в два действия, одно из которых - умножение или деление.

#### 4 класса

Учащиеся должны **знать:**

-различие между устным и письменным сложением и вычитанием чисел в пределах 100; 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; названия компонентов умножения, деления; меры длины, массы и их соотношения; меры времени и их соотношения;

-различные случаи взаимного положения двух геометрических фигур; названия элементов четырехугольников.

Учащиеся должны **уметь:**

-выполнять устные и письменные действия сложения и вычитания;

-практически пользоваться переместительным свойством умножения;

-определять время по часам тремя способами с точностью до 1 мин;

-решать, составлять, иллюстрировать все изученные простые арифметические задачи;

-самостоятельно 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;

-чертить прямоугольник (квадрат) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге.

**Примечания:**

1. Необязательно знание наизусть таблиц умножения чисел 6—9, но обязательно умение пользоваться данными таблицами умножения на печатной основе как для нахождения произведения, так и частного.

2. Узнавание, моделирование взаимного положения фигур без вычерчивания.

3. Определение времени по часам хотя бы одним способом

4. Решение составных задач с помощью учителя.

5. Черчение прямоугольника (квадрата) на нелинованной бумаге с помощью учителя.

## ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДМЕТА

### 1 класс

#### Числа. Величины

Название и обозначение чисел от 1 до 9. Счет по 1 и равными группами по 2, 3 (счет предметов и отвлеченный счет). Количественные порядковые числительные. Число и цифра 0. Соответствие количества, числительного, цифры. Место каждого числа в силовом ряду (0 – 9). Сравнение чисел. Сравнение чисел (больше, меньше, равно, лишнее, недостающие единицы).

Число и цифра 10. Десять единиц – один десяток.

Состав числа первого десятка из двух слагаемых. Приемы сложения и вычитания. Таблицы состава чисел в пределах 10, её использование при выполнении действия вычитания.

Название компонентов сложения и вычитания (в речи учителя). Переместительное свойство сложения (практическое использование).

Название, обозначение, десятичный состав чисел 11 – 20. Числа однозначные, двузначные. Сопоставление чисел 1 – 10 с рядом чисел 11 – 20. Числовой ряд 1 – 20, сравнение чисел (больше, меньше, равно, лишнее, недостающие единицы, десяток). Счет от заданного числа до заданного, присчитывание, отсчитывание по 1, 2, 3, 4, 5. Сложение десятка и единиц, соответствующие случаи вычитания.

Единицы (мера) стоимости копейка. Обозначение: 1 к. Размен и замена. Простые арифметические задачи на нахождение суммы и остатка.

Точка, прямая и кривая линии. Прямая, отрезок. Длина отрезка. Вычерчивание прямой линии с помощью линейки в различном положении по отношению к краю листа бумаги. Черчение прямых, проходящих через 1 – 2 точки.

Единицы (меры) длины – сантиметр. Обозначение: 1 см. измерение отрезка, вычерчивание отрезка заданной длины.

Единицы (меры) массы, емкости – килограмм, литр. Обозначение: 1 кг, 1 л.

Единица времени сутки. Обозначение: 1 сут. Неделя – семь суток, порядок дней недели.

Овал.

Вычерчивание прямоугольника, квадрата, треугольника по заданным вершинам.

## 2 класс

### СЧЕТ В ПРЕДЕЛАХ

#### 20

Присчитывание, отсчитывание по 1, 2, 3, 4, 5, 6 в пределах 20 в прямой и обратной последовательности. Сравнение чисел. Знаки отношений больше (>), меньше (<), равно (=). Состав чисел из десятков и единиц, сложение и вычитание чисел без перехода через десяток.

Сложение однозначных чисел с переходом через десяток путем разложения второго слагаемого на два числа.

Вычитание однозначных чисел из двузначных с переходом через десяток путем разложения вычитаемого на два числа.

Таблицы состава двузначных чисел (11—18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток. Вычисление остатка с помощью данной таблицы.

Названия компонентов и результатов сложения и вычитания в речи учащихся. Число 0 как компонент сложения.

Единица (мера) длины — дециметр. Обозначение: 1 дм. Соотношение: 1 дм=10 см. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной мерой стоимости, длины (сумма (остаток) может быть меньше, равна или больше 1 дм), массы, времени. Понятия «столько же», «больше (меньше) на несколько единиц». Простые арифметические задачи на увеличение (уменьшение) чисел на несколько единиц. Составные арифметические задачи в два действия. Прямая, луч, отрезок. Сравнение отрезков.

Угол. Элементы угла: вершина, стороны. Виды углов: прямой, тупой, острый. Сравнение углов с прямым углом. Черчение прямого угла с помощью чертежного угольника.

Четырехугольники: прямоугольник, квадрат. Свойства углов, сторон. Треугольник: вершины, углы, стороны. Черчение прямоугольника, квадрата, треугольника на бумаге в клетку по заданным вершинам.

Часы, циферблат, стрелки. Измерение времени в часах, направление движения стрелок. Единица (мера) времени — час. Обозначение: 1 ч. Измерение времени по часам с точностью до 1 ч. Половина часа (полчаса).

Деление предметных совокупностей на две равные части (поровну).

## 3 класс



Нумерация чисел в пределах 100. Получение ряда круглых десятков, сложение и вычитание круглых десятков. Получение полных двузначных чисел из десятков и единиц. Разложение полных двузначных чисел на десятки и единицы. Числовой ряд 1—100, присчитывание, отсчитывание по 1, по 2, равными группами по 5, по 4. Сравнение в числовом ряду рядом стоящих чисел, сравнение чисел по количеству разрядов, по количеству десятков и единиц. Понятие разряда. Разрядная таблица. Увеличение и уменьшение чисел на несколько десятков, единиц. Числа четные и нечетные. Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд ( $60+7$ ;  $60+17$ ;  $61+7$ ;  $61+27$ ;  $61+9$ ;  $61+29$ ;  $92+8$ ;  $61+39$  и соответствующие случаи вычитания). Нуль в качестве компонента сложения и вычитания.

Умножение как сложение нескольких одинаковых слагаемых, замена его арифметическим действием умножения. Знак умножения ( $\times$ ). Запись и чтение действия умножения. Название компонентов и результата умножения в речи учителя. Таблица умножения числа 2.

Деление на равные части. Деление предметных совокупностей на 2, 3, 4, 5 равных частей (поровну), запись деления предметных совокупностей на равные части арифметическим действием деления. Знак деления ( $:$ ). Чтение действия деления. Таблица деления на 2. Название компонентов и результата деления в речи учителя.

Таблица умножения чисел 3, 4, 5, 6 и деления на 3, 4, 5, 6 равных частей в пределах 20. Взаимосвязь таблиц умножения и деления. Соотношение: 1 р.=100 к. Скобки. Действия I и II ступени.

Единица (мера) длины — метр. Обозначение: 1 м. Соотношения: 1 м =10 дм, 1 м=100 см. Числа, получаемые при счете и при измерении одной, двумя мерами (рубли с копейками, метры с сантиметрами).

Единицы (меры) времени — минута, месяц, Год. Обозначение: 1 мин, 1 мес, 1 год. Соотношения; 1 ч = 60 мин, 1 сут. = 24 ч, 1 мес. =30 или 31 сут., 1 год =12 мес. Порядок месяцев. Календарь. Определение времени по часам с точностью до 5 мин (10 ч 25 мин и без 15 мин 11 ч).

Простые арифметические задачи на нахождение произведения 5 частного (деление на равные части и по содержанию).

Вычисление стоимости на основе зависимости между ценой, количеством и стоимостью. Составные арифметические задачи в два действия: сложения, вычитания, умножения, деления.

Построение отрезка такой же длины, больше (меньше) данного. Пересечение линий. Точка пересечения.

Окружность, круг. Циркуль. Центр, радиус. Построение окружности с помощью циркуля. Четырехугольник. Прямоугольник и квадрат. Многоугольник. Вершины, углы, стороны.

#### 4 класс

Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд (все случаи). Сложение двузначного числа с однозначным и вычитание однозначного числа из двузначного с переходом через разряд.

Письменное сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через разряд. Присчитывание и отсчитывание по 3, 6, 9, 4, 8, 7.

Таблица умножения чисел 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. Таблица деления на 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 равных частей. Взаимосвязь умножения и деления.

Умножение 1, 0, 10 и на 1, 0, 10. деление 0, деление на 1, на 10. Названия компонентов и результатов умножения и деления в речи учащихся.

Единица (мера) массы — центнер Обозначение: 1 ц Соотношение: 1 ц.=100 кг Единица (мера) длины — миллиметр. Обозначение: 1 мм. Соотношение: 1 см = 10 мм. Единица (мера) времени — секунда. Обозначение: 1 с. Соотношение: 1 мин = 60 с- 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). Двойное обозначение времени.

Простая арифметическая задача на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз. Зависимость между стоимостью, ценой, количеством (все случаи). Составные задачи, решаемые двумя арифметическими действиями. Замкнутые и незамкнутые кривые: окружность, дуга.

Ломаные линии — замкнутая, незамкнутая. Граница многоугольника — замкнутая ломаная линия. Измерение отрезков ломаной и вычисление ее длины. Построение отрезка, равного длине ломаной. Построение ломаной по данной длине ее отрезков.

Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения). Прямоугольник и квадрат. Квадрат как частный случай прямоугольника. Построение прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного треугольника.

Название сторон прямоугольника: основания (верхнее, нижнее), боковые стороны (правая, левая), противоположные, смежные стороны.

## УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

### Последовательность изучения разделов в 1 классе

	Раздел	Ко л- во часов	Практическая часть
	Подготовка к изучению математики. Общие понятия.	25	Самостоятельная работа
	Числа 1-5.	32	Контрольная работа
	Числа 6-10.	29	Контрольная работа
	Второй десяток	13	Контрольная работа

### Последовательность изучения разделов во 2 классе

	Раздел	Ко л- во часов	Практическая часть
	Нумерация.	25	Самостоятельная работа
	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц	10	Самостоятельная работа
	Второй десяток	25	Контрольная работа, самостоятельная работа
	Сложение и вычитание чисел без перехода через десяток	21	Контрольная работа самостоятельная работа
	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	9	Контрольная работа самостоятельная работа
	Сложение и вычитание чисел с переходом через десяток	30	Контрольная работа самостоятельная работа
	Геометрический материал	16	Контрольная работа самостоятельная работа

### Последовательность изучения разделов в 3 классе

	Раздел	Ко л- во часов	Практическая часть
	Нумерация. Повторение	14	Самостоятельная работа
	Сложение и вычитание без перехода через десяток	10	Самостоятельная работа
	Сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через десяток.	12	Контрольная работа, самостоятельная работа
	Вычитание	15	Контрольная работа самостоятельная работа
	Умножение и деление	33	Контрольная работа самостоятельная работа
	Сотня. Нумерация	10	Контрольная работа самостоятельная работа
	Сложение и вычитание без перехода через десяток	31	Контрольная работа самостоятельная работа
	Единицы измерения	23	Контрольная работа самостоятельная работа
	Порядок арифметических Действий	10	Контрольная работа самостоятельная работа
0	Геометрический материал	12	Контрольная работа самостоятельная работа

#### Последовательность изучения разделов в 4 классе

	Раздел	Ко л- во часов	Практическая часть
	Нумерация. Повторение	10	Самостоятельная работа
	Сложение в пределах 100 без перехода и с переходом через десяток	20	Самостоятельная работа
	Умножение и деление	51	Контрольная работа самостоятельная работа
	Сотня. Нумерация	10	Контрольная работа самостоятельная работа
	Единицы измерения	24	Контрольная работа самостоятельная работа
	Все действия в пределах 100	15	Контрольная работа самостоятельная работа
	Геометрический материал	20	Контрольная работа самостоятельная работа
	Решение примеров и задач	20	Контрольная работа самостоятельная работа









