

Приложение № 1 к Адаптированной основной
общеобразовательной программе –
образовательной программе обучающихся с умственной
отсталостью
(интеллектуальными нарушениями)
МАОУ СОШ №3 (утвержденной приказом
МАОУ СОШ № 3 от 01.06. 2020 г. № 55/2-Д)

**Адаптированная рабочая программа
учебного предмета «Математика»
для обучающихся с умственной отсталостью
(интеллектуальными нарушениями)
1-4 классы**

1. Планируемые результаты освоения предмета

1 класс

Личностные результаты

формировать навыки аккуратного письма с учётом индивидуальных требований;
ценить и принимать следующие базовые ценности «добро», «природа», «семья»;
воспитывать уважение к своей семье, к своим родственникам, любовь к родителям;
освоить роль ученика;
оценивать жизненные ситуации с точки зрения общечеловеческих норм (плохо и хорошо);
формировать представления о здоровом образе жизни: элементарные гигиенические навыки; охранительные режимные моменты (пальчиковая гимнастика, физ. минутка).

Предметные результаты освоения предмета «Математика» в 1 классе:

ЧИСЛА. ВЕЛИЧИНЫ

Ученик научится:

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

Ученик получит возможность научиться:

- 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.

2 класс

Личностные результаты

У обучающегося будет сформировано:

- принятие и частичное освоение социальной роли обучающегося, начальные проявления мотивов учебной деятельности на уроках математики;
- умение поддерживать диалог с учителем и сверстниками на уроке математики, сформулировать и высказать элементарную фразу с использованием математической терминологии;
- проявление доброжелательного отношения к учителю и другим обучающимся, желание оказать помощь одноклассникам в учебной ситуации и элементарные навыки по осуществлению этой помощи;
- начальные элементарные навыки организации собственной деятельности по выполнению знакомой математической операции (учебного задания) на основе инструкции и/или образца, данных учителем или содержащихся в учебном пособии (учебнике или рабочей тетради), новой

математической операции (учебного задания) – под руководством учителя на основе пошаговой инструкции;

- начальные навыки работы с учебником математики: ориентировка на странице учебника, чтение и понимание текстовых фрагментов, доступных обучающимся (элементарных инструкций к заданиям, правил, текстовых арифметических задач и их кратких записей), использование иллюстраций в качестве опоры для практической деятельности;

- понимание и воспроизведение записей с использованием математической символики, содержащихся в учебнике или иных дидактических материалах, умение использовать их при организации практической деятельности;

- 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;

- умение производить элементарную самооценку результатов выполненной практической деятельности на основе соотнесения с образцом выполнения;

- начальные умения использования математических знаний при ориентировке в ближайшем социальном и предметном окружении, доступных видах хозяйственно-бытового труда;

- отдельные начальные представления о семейных ценностях, бережном отношении к природе, своему здоровью, безопасном поведении в помещении и на улице.

Предметные результаты

Минимальный уровень

- знание состава чисел 2-10 из двух частей (чисел);

- знание количественных числительных в пределах 20; умение записать числа 11-20 с помощью цифр;

- знание десятичного состава чисел 11-20; откладывание (моделирование) чисел второго десятка с использованием счетного материала на основе знания их десятичного состава;

- знание числового ряда в пределах 20 в прямом порядке; месте каждого числа в числовом ряду в пределах 20;

- осуществление счета предметов в пределах 20, присчитывая по 1;

- выполнение сравнения чисел в пределах 10 и 20 с использованием знаков равенства (=) и сравнения (>, <); сравнение чисел в пределах 20 с опорой на установление взаимно однозначного соответствия предметных совокупностей или их частей;

- знание единицы измерения (меры) длины 1 дм, соотношения 1 дм = 10 см; умение соотносить с помощью учителя длину предметов с моделью 1 дм: больше (длиннее), чем 1 дм; меньше (короче), чем 1 дм; равно 1 дм (такой же длины);

- умение прочитать и записать число, полученное при измерении длины двумя мерами (1 дм 2 см) (с помощью учителя);

- знание единицы измерения (меры) времени 1 ч; умение определять время по часам с точностью до 1 ч;

- выполнение сравнения чисел, полученных при измерении величин одной мерой стоимости, длины, массы, ёмкости, времени (в пределах 20, с помощью учителя);

- знание названий компонентов и результатов сложения и вычитания (с помощью учителя);

- умение выполнить в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями увеличение и уменьшение на несколько единиц (с отношением «больше на ...», «меньше на ...»); выполнение увеличения и уменьшения числа на несколько единиц (с помощью учителя);

- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 20 без перехода через десяток; с переходом через десяток (с подробной записью решения);

- знание таблицы сложения на основе состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток (с помощью учителя);

- знание переместительного свойства сложения, умение использовать его при выполнении вычислений (с помощью учителя);

- выполнение сложения и вычитания чисел, полученных при измерении величин одной мерой стоимости, длины;
- умение ориентироваться в краткой записи арифметической задачи, воспроизводить условие и вопрос задачи по ее краткой записи; умение составить краткую запись арифметической задачи (с помощью учителя); умение записать решение и ответ задачи (запись решения составной задачи в 2 действия – с помощью учителя);
- выполнение решения простых арифметических задач на увеличение, уменьшение числа на несколько единиц (с отношением «больше на ...», «меньше на ...») в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи;
- составление арифметических задач по предложенному сюжету, краткой записи (с помощью учителя);
- умение выполнить измерение длины отрезка в сантиметрах, с записью числа, полученного при измерении одной мерой; умение построить отрезок заданной длины, выраженной в сантиметрах;
- умение сравнивать отрезки по длине; построение с помощью учителя отрезка, равного по длине данному отрезку (такой же длины);
- умение различать линии: прямую, отрезок, луч; построение луча с помощью линейки;
- знание элементов угла; различение углов по виду (прямой, тупой, острый); умение построить прямой угол с помощью чертежного угольника на нелинованной бумаге (с помощью учителя);
- знание элементов четырехугольников (прямоугольника, квадрата), треугольника;
- умение построить треугольник, квадрат, прямоугольник по точкам (вершинам) на бумаге в клетку (с помощью учителя).

Достаточный уровень

- знание количественных, порядковых числительных в пределах 20; умение записать числа 11-20 с помощью цифр;
- знание десятичного состава чисел 11-20; откладывание (моделирование) чисел 11-20 с использованием счетного материала на основе знания их десятичного состава;
- знание числового ряда в пределах 20 в прямом и обратном порядке; месте каждого числа в числовом ряду в пределах 20; умение получить следующее число, предыдущее число в пределах 20 путем присчитывания 1, отсчитывания 1;
- осуществление счета в пределах 20, присчитывая, отсчитывая по 1 и равными числовыми группами по 2;
- выполнение сравнения чисел в пределах 10 и 20 с использованием знаков равенства (=) и сравнения (>, <);
- знание единицы измерения (меры) длины 1 дм, соотношения 1 дм = 10 см; умение соотносить длину предметов с моделью 1 дм: больше (длиннее), чем 1 дм; меньше (короче), чем 1 дм; равно 1 дм (такой же длины);
- умение прочитать и записать число, полученное при измерении длины двумя мерами (1 дм 2 см);
- знание единицы измерения (меры) времени 1 ч; умение определять время по часам с точностью до 1 ч и получаса;
- выполнение сравнения чисел, полученных при измерении величин одной мерой стоимости, длины, массы, ёмкости, времени (в пределах 20);
- знание названий компонентов и результатов сложения и вычитания, использование их в собственной речи (с помощью учителя);
- умение выполнить в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями увеличение и уменьшение на несколько единиц (с отношением «больше на ...», «меньше на ...»), с отражением выполненных операций в математической записи (составлении числового выражения); выполнение увеличения и уменьшения числа на несколько единиц;

- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 20 без перехода через десяток и с переходом через десяток;
- знание таблицы сложения на основе состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток, умение использовать ее при выполнении вычитания однозначного числа из двузначного (с помощью учителя);
- знание переместительного свойства сложения, умение использовать его при выполнении вычислений;
- умение находить значение числового выражения без скобок в два арифметических действия (сложение, вычитание);
- выполнение сложения и вычитания чисел, полученных при измерении величин одной мерой стоимости, длины, массы, ёмкости, времени;
- умение составить краткую запись арифметической задачи; умение записать решение простой и составной (в 2 действия) задачи, записать ответ задачи;
- выполнение решения простых арифметических задач на увеличение, уменьшение числа на несколько единиц (с отношением «больше на ...», «меньше на ...») в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи;
- составление арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи;
- умение выполнить измерение длины отрезка в сантиметрах, в дециметрах и сантиметрах, с записью числа, полученного при измерении одной и двумя мерами (1 дм 2 см); умение построить отрезок заданной длины, выраженной одной мерой;
- умение сравнивать длину отрезка с 1 дм, сравнивать отрезки по длине; построение отрезка, равного по длине данному отрезку (такой же длины);
- знание различий между линиями (прямой, отрезком, лучом); построение луча с помощью линейки;
- знание элементов угла; различение углов по виду (прямой, тупой, острый); умение построить прямой угол с помощью чертежного угольника на нелинованной бумаге;
- знание элементов четырехугольников (прямоугольника, квадрата), треугольника;
- знание свойств углов, сторон квадрата, прямоугольника;
- умение построить треугольник, квадрат, прямоугольник по точкам (вершинам) на бумаге в клетку.

3 класс

Личностные результаты

У обучающегося будет сформировано:

- освоение социальной роли обучающегося, элементарные проявления мотивов учебной деятельности на уроке математики;
- умение участвовать в диалоге с учителем и сверстниками на уроке математики, с использованием в собственной речи математической терминологии;
- элементарные навыки межличностного взаимодействия при выполнении отдельных видов группой деятельности на уроке математики (с помощью учителя), оказания помощи одноклассникам в учебной ситуации;
- элементарные навыки организации собственной деятельности по выполнению знакомой математической операции (учебного задания), новой математической операции (учебного задания) – на основе пошаговой инструкции;
- навыки работы с учебником математики (под руководством учителя);
- понимание математических знаков, символов, условных обозначений, содержащихся в учебнике математики и иных дидактических материалах; умение использовать их при организации практической деятельности;
- умение корректировать собственную деятельность в соответствии с высказанным замечанием, оказанной помощью, элементарной самооценкой результатов выполнения учебного задания;

- первичное элементарное понимание (на практическом уровне) связи математических знаний с некоторыми жизненными ситуациями, умение применять математические знания для решения отдельных жизненных задач (расчет общей стоимости покупки, сдачи, определение времени по часам, умение пользоваться календарем и пр.);

- отдельные начальные представления о семейных ценностях, бережном отношении к природе, своему здоровью, безопасном поведении в помещении и на улице.

Предметные результаты

Минимальный уровень

- знание числового ряда в пределах 100 в прямом порядке;

- осуществление счета в пределах 100, присчитывая по 1, 10; счета равными числовыми группами по 2 в пределах 20;

- откладывание (моделирование) чисел в пределах 100 с использованием счетного материала на основе знания их десятичного состава (с помощью учителя);

- умение сравнивать числа в пределах 100;

- знание соотношения 1 р. = 100 к.; умение прочитать и записать число, полученное при измерении стоимости двумя единицами измерения (мерами);

- знание единицы измерения (меры) длины 1 м, соотношения 1 м = 100 см; выполнение измерений длины предметов с помощью модели метра (с помощью учителя), с записью числа, полученного при измерении длины двумя единицами измерения (с помощью учителя);

- знание единиц измерения времени (1 мин, 1 мес., 1 год), их соотношений; умение прочитать и записать (с помощью учителя) число, полученное при измерении времени двумя единицами измерения (мерами);

- знание названий месяцев; определение последовательности месяцев и количества суток в каждом из них на основе календаря;

- умение определять время по часам с точностью до получаса; с точностью до 5 мин (с помощью учителя); называть время одним способом;

- выполнение сравнения чисел, полученных при измерении величин одной мерой (в пределах 100, с помощью учителя);

- различение чисел, полученных при счете предметов и при измерении величин;

- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений;

- знание названий компонентов и результатов сложения и вычитания;

- знание названий арифметических действий умножения и деления, их знаков («×» и «:»); умение составить (с помощью учителя) и прочитать числовое выражение (2×3 , $6 : 2$) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией);

- понимание смысла действий умножения и деления (на равные части), умение их выполнять в практическом плане при оперировании предметными совокупностями;

- знание названий компонентов и результатов умножения и деления, их понимание в речи учителя;

- знание таблицы умножения числа 2, деления на 2; умение пользоваться таблицей умножения числа 2 при выполнении деления на 2 (с помощью учителя);

- знание порядка выполнения действий в числовых выражениях в два арифметических действия со скобками;

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

- выполнение решения простых арифметических задач на нахождение стоимости на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью; составление задач на нахождение стоимости (с помощью учителя);

- выполнение решения составной арифметической задачи в 2 действия (с помощью учителя);
- умение построить отрезок, длина которого больше, меньше длины данного отрезка (с помощью учителя);
- узнавание, называние, моделирование взаимного положения двух прямых, кривых линий; нахождение точки пересечения без построения;
- различение окружности и круга; построение окружности разных радиусов с помощью циркуля (с помощью учителя).

Достаточный уровень

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

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

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

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

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

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

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

Достижение указанных личностных и предметных планируемых результатов освоения АООП возможно на основе использования учебно-методического комплекта по математике для 3 класса:

4 класс

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).

2. Содержание учебного предмета

1 класс

Пропедевтика.

Представления о величине: большой - маленький (больше — меньше, одинаковые (равные) по величине.) Сравнение предметов по размеру: высокий — низкий, (выше-ниже, одинаковые (равные) по высоте), широкий — узкий (шире-уже, одинаковые (равные) по ширине), толстый — тонкий (толще-тоньше, одинаковые (равные) по толщине), глубокий — мелкий (глубже-мельче, одинаковые (равные) по глубине). Сравнение по величине и размеру 2-4 предметов.

Представления о массе: тяжёлый — лёгкий (тяжелее - легче, одинаковые (равные) по тяжести, такой же тяжести). Сравнение по массе 2-4 предметов.

Количественные представления: мало, много, столько же, несколько, немного, одинаковое количество (поровну). Изменение количества (на примере работы с предметами, сыпучими и жидкими веществами). Сравнение количества предметов путём установления взаимно-однозначного соответствия: больше, меньше; одинаковое, равное количество; столько же, лишние, недостающие предметы.

Временные представления. Времена года: зима, весна, лето, осень. Сутки: утро, день, вечер, ночь. Неделя (7 суток), дни недели. Вчера, сегодня, завтра, на следующий день, позавчера, послезавтра, давно, недавно, быстро, медленно, рано, поздно. Возраст: молодой - старый (моложе-старше).

Пространственные представления: вверху - внизу, впереди - сзади, слева - справа, далеко-близко, рядом, между, около, в середине, на, в, над, под, перед, за, напротив.

Расположение на листе бумаги: справа, слева, вверху, внизу, в середине (в центре), правый нижний, правый верхний, левый нижний, левый верхний углы. Отношения порядка следования: первый, последний, крайний, перед, после, за, следующий за, следом, между.

Геометрические материалы: шар, куб, брус; круг, квадрат, треугольник, прямоугольник. Составление геометрических фигур, разрезанных на несколько частей (по упрощенной схеме). Составление геометрических фигур из счетных палочек.

Нумерация

Отрезок числового ряда 1-10. Число и цифра 0.

Образование, чтение, запись чисел первого десятка.

Счёт в прямой и обратной последовательности, количественный и порядковый в пределах 10. Соотношение количества, числа и цифры. Место числа в числовом ряду. Число предшествующее (предыдущее), следующее за (последующее).

Счёт по 2, по 5, по 3 в пределах 10. Сравнение чисел: больше, меньше, равные. Количество лишних, недостающих единиц в двух сравниваемых числах без обозначения знаком.

Состав чисел первого десятка. Соотношения: 10 ед.=1 дес., 1 дес.=10 ед.

Единицы измерения и их соотношения

Единицы измерения стоимости: рубль, копейка.

Обозначение: 1 р., 1 к. Монеты: 1р., 2 р., 5 р., 10 р., 1к., 5 к., 10 к.; бумажная купюра: 10 р.

Замена нескольких монет по 1 р. (1 к.) одной монетой достоинством 2 р., 5 р., 10 р. (5 к., 10 к.), бумажной купюрой 10 р.; обмен монет достоинством 2 р., 5 р., 10 р. (5 к., 10 к.), бумажной купюры 10 р. по 1 р. (1 к.) и другими возможными способами (не более трёх монет).

Арифметические действия

Сложение и вычитание в пределах 10.

Взаимосвязь сложения и вычитания.

Знаки +, -, =. Таблицы сложения и вычитания.

Называние компонентов и результатов действий сложения и вычитания (в речи учителя).

Переместительное свойство сложения (практическое использование).

Решение примеров на сложение и вычитание, требующих выполнения двух действий (одинаковых и разных).

Арифметические задачи

Простые текстовые арифметические задачи на нахождение суммы и разности (остатка).

Распознавание условия, вопроса, решения и ответа задачи. Выделение числовых данных в задаче.

Запись решения. Наименования при записи решения. Формулировка ответа (устно).

Геометрический материал

Точка, прямая и кривая линии, отрезок.

Ознакомление с линейкой как чертёжным инструментом. Построение произвольной прямой с помощью линейки; изображение точки, кривой линии. Построение прямой через одну и две точки.

Обводка геометрических фигур по контуру, шаблону и трафарету. Штриховка, закрашивание по заданию (в разных направлениях).

2 класс

Нумерация

Нумерация чисел в пределах 10

Сравнение чисел в пределах 10 с использованием знаков равенства (=) и сравнения (>, <).

Установление отношения «равно» с помощью знака равенства ($5 = 5$). Установление отношений «больше», «меньше» с помощью знака сравнения ($5 > 4$; $6 < 8$). Упорядочение чисел в пределах 10.

Нумерация чисел в пределах 20

Образование, название, запись чисел 11-20. Десятичный состав чисел 11-20. Числовой ряд в пределах 20 в прямой и обратной последовательности. Получение следующего числа в пределах 20 путем увеличения предыдущего числа на 1; получение предыдущего числа путем уменьшения числа на 1.

Счет в пределах 20 (счет по 1 и равными числовыми группами по 2, 3). Счет в заданных пределах.

Сравнение чисел в пределах 20, в том числе с опорой на их место в числовом ряду.

Числа однозначные, двузначные.

Единицы измерения и их соотношения

Единица измерения (мера) длины – дециметр (1 дм). Соотношение: 1 дм = 10 см. Сравнение длины предметов с моделью 1 дм: больше (длиннее), чем 1 дм; меньше (короче), чем 1 дм; равно 1 м (такой же длины). Измерение длины предметов с помощью модели дециметра.

Чтение и запись чисел, полученных при измерении длины двумя мерами (1 дм 2 см).

Единица измерения (мера) времени – час (1 ч). Прибор для измерения времени – часы. Циферблат часов, минутная и часовая стрелки. Измерение времени по часам с точностью до 1 ч. Половина часа (полчаса). Измерение времени по часам с точностью до получаса.

Сравнение чисел, полученных при измерении величин одной мерой стоимости, длины, массы, ёмкости, времени.

Арифметические действия

Название компонентов и результатов сложения и вычитания.

Увеличение и уменьшение на несколько единиц данной предметной совокупности и предметной совокупности, сравниваемой с данной. Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц.

Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток. Переместительное свойство сложения. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток путем разложения второго слагаемого на два числа. Вычитание однозначных чисел из двузначных путем разложения вычитаемого на два числа. Таблица сложения на основе состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток, ее использование при выполнении вычитания однозначного числа из двузначного.

Нахождение значения числового выражения без скобок в два арифметических действия (сложение, вычитание).

Нуль как компонент сложения ($3 + 0 = 3$, $0 + 3 = 3$).

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин одной мерой стоимости, длины, массы, ёмкости, времени.

Деление на две равные части (поровну) на основе выполнения практических действий с предметными совокупностями.

Арифметические задачи

Краткая запись арифметической задачи.

Простые арифметические задачи на увеличение, уменьшение числа на несколько единиц (с отношением «больше на ...», «меньше на ...»).

Составление задач на увеличение, уменьшение числа на несколько единиц по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи.

Составные арифметические задачи в два действия.

Геометрический материал

Сравнение отрезков по длине. Построение отрезка, равного по длине данному отрезку (такой же длины). Сравнение длины отрезка с 1 дм. Измерение длины отрезка в дециметрах и сантиметрах, с записью результатов измерений в виде числа с двумя мерами (1 дм 2 см).

Луч. Построение луча.

Угол. Элементы угла: вершина, стороны. Виды углов: прямой, тупой, острый. Построение прямого угла с помощью чертежного угольника.

Четырёхугольники: прямоугольник, квадрат. Элементы прямоугольника, квадрата: углы, вершины, стороны. Свойства углов, сторон.

Элементы треугольника: углы, вершины, стороны.

Построение треугольника, квадрата, прямоугольника по точкам (вершинам) на бумаге в клетку.

3 класс

Нумерация

Нумерация чисел в пределах 20

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

Нумерация чисел в пределах 100

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

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

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

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

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

Единицы измерения и их соотношения

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

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

Единицы измерения (меры) времени – минута (1 мин), месяц (1 мес.), год (1 год). Соотношения: 1 ч = 60 мин; 1 сут. = 24 ч; 1 мес. = 30 сут. (28 сут., 29 сут., 31 сут.); 1 год = 12 мес.

Название месяцев. Последовательность месяцев в году. Календарь. Определение времени по часам с точностью до 5 мин (прошло 3 ч 45 мин, без 15 мин 4 ч).

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

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

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

Арифметические действия

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

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

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

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

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

Арифметические задачи

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

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

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

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

Геометрический материал

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

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

Многоугольник. Элементы многоугольника: углы, вершины, стороны.

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

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 и их соотношения

Единица измерения длины: миллиметр. Обозначение: 1 мм.

Соотношение: 1 см = 10 мм.

Единица измерения массы: 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 (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.

3. Тематическое планирование 1 класс (99 часов)

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов
1	Цвет, назначение предметов.	1
2	Геометрический материал. Круг.	1
3	Большой - маленький.	1
4	Одинаковые. Равные по величине.	
5	Положение предмета в пространстве: слева - справа.	1
6	Положение предмета в пространстве: в середине, между.	1
7	Геометрический материал. Квадрат.	1
8	Верху-внизу, выше-ниже, верхний-нижний, на, над, под.	1
9	Длинный - короткий. Длиннее - короче. Обводка полос в тетради.	1
10	Внутри, снаружи, в, рядом, около.	1
11	Знакомство с геометрической фигурой - треугольник.	1
12	Широкий - узкий. Обводка полос в тетради по заданию. (широкая, узкая, равные).	1
13	Далеко - близко, дальше - ближе, к, от.	1
14	Знакомство с геометрической фигурой - прямоугольник.	1
15	Высокий - низкий.	1
16	Глубокий - мелкий.	1
17	Впереди - сзади, перед, за. Первый - последний, крайний. После, следом, следующий за.	1
18	Операции с предметами множества: осталось, добавить, сложить.	1
19	Понятие толстый - тонкий. Уточнение и закрепление этих понятий.	1
20	Сутки: утро, день, вечер, ночь.	1
21	Сегодня, завтра, на следующий день.	1
22	Быстро, медленно.	1
23	Понятия веса: тяжёлый - легкий.	1
24	Много - мало, несколько. Обводка в тетради по заданию: много, мало.	1
25	Один - много, ни одного.	1
26	Больше - меньше, столько же, одинаковое, равное количество.	1
27	Первый десяток. Число и цифра 1.	1
28	Число и цифра 2. Состав числа два.	1
29	Сравнение предметных множеств 1,2.	1
30	Число и цифра 3. Состав числа три. Числовой ряд 1,2,3.	1
32	Состав числа 3.	1
34	Сложение чисел. Присчитывание по 1.	1
35	Вычитание. Отсчитывание по 1	1
36	Число 4. Числовой ряд 1,2,3,4	1
37	Решение простых задач.	1
38	Состав числа 4.	1
39	Составление задач по рисункам.	1
40	Решение примеров и задач в пределах 4.	1
41	Число и цифра 5. Числовой ряд 1,2,3,4,5.	1
42	Сложение чисел в пределах 5.	1
43	Составление задач по рисункам.	1
44	Состав числа 5.	1
45	Сложение и вычитание в пределах 5.	1

46	Прямая, проходящая через одну точку. Овал.	1
47	Число и цифра 0.	1
48	Все действия с числами в пределах 5.	1
49	Решение примеров и задач в пределах 5.	1
50	Число и цифра 6. Числовой ряд от 1 до 6.	1
51	Решение примеров и задач.	1
52	Сравнение чисел в пределах 6. Решение задач на нахождение суммы.	1
53	Состав числа 6.	1
54	Решение примеров и задач.	1
56	Число и цифра 7. Сравнение предметных множеств.	1
57	Числовой ряд в пределах 7. Следующее, предыдущее числа.	1
58	Прибавление, вычитание единицы из числа 7.	1
59	Сравнение чисел в пределах 7	1
60	Состав числа 7.	1
61	Решение примеров и задач в пределах 7.	1
62	Сутки, неделя. Отрезок.	1
63	Число и цифра 8.	1
64	Числовой ряд в пределах 8.	1
65	Состав числа 8.	1
66	Решение примеров и задач в пределах 8.	1
67	Построение треугольника, квадрата, прямоугольника.	1
68	Число и цифра 9. Сравнение предметных множеств.	1
69	Числовой ряд в пределах 9.	1
70	Решение примеров в пределах 9.	1
71	Состав числа 9.	1
72	Присчитывание, отсчитывание по одной единице.	1
73	Мера длины - сантиметр.	1
74	Решение примеров и задач в пределах 9.	1
75	Повторение изученного.	1
76	Число 10. Число и цифра 10. 10- единиц - 1 десяток.	1
77	Числовой ряд в пределах 10.	1
78	Состав числа 10.	1
79	Решение примеров и задач в пределах 10.	2
80	Меры стоимости.	1
81	Мера массы- килограмм.	1
82	Мера ёмкости - литр.	1
83	Второй десяток. Число 11. Числовой ряд.	1
84	Десятичный состав числа 11. Сравнение чисел.	1
85	Число 12. Числовой ряд.	1
86	Десятичный состав числа 12. Сравнение чисел.	1
87	Решение примеров и задач в пределах 12.	1
88	Число 13. Числовой ряд.	1
89	Десятичный состав числа 13. Сравнение чисел.	1
90	Число 14. Числовой ряд.	1
91	Десятичный состав числа 14. Сравнение чисел.	1
92	Число 15. Числовой ряд.	1
93	Число 16. Числовой ряд.	1
94	Десятичный состав числа 16. Сравнение чисел.	1
95	Число 17., 18. Числовой ряд.	1
96	Число 19, 20. Десятичный состав числа 20.	1

97	Повторение изученного.	1
98	Контрольная работа	1
99	Работа над ошибками	1

2 класс (136 часов)

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов
<i>Первый десяток</i>		
1.	Повторение. Числовой ряд от 1 до 10.	1
2.	Счёт предметов. Название и обозначение цифрами чисел от 1 до 10.	1
3.	Свойства чисел в числовом ряду.	1
4.	Присчитывание, отсчитывание по 1 в пределах 10. Последующее, предыдущее число	1
5.	Таблица сложения и вычитания с числом 2,3.	1
6.	Состав чисел 3, 4, 5.	1
7.	Состав чисел 6, 7. Дополнение примеров.	1
8.	Состав чисел 8, 9.	1
9.	Состав числа 10. Десяток.	1
10.	Сравнение чисел.	1
11.	Сравнение отрезков по длине	1
12.	Контрольная работа №1 «Первый десяток Повторение».	1
13.	<u>Работа над ошибками.</u> Закрепление по теме: «Первый десяток».	1
Второй десяток		
14.	Число 11. Получение, название, обозначение. Письмо числа 11.	1
15.	Число 12. Получение, название, обозначение. Письмо числа 12.	1
16.	Число 13. Получение, название, обозначение. Письмо числа 13.	1
17.	Числовой ряд 1 – 13. Сравнение чисел. Знаки <, >, =.	1
18.	Числовой ряд 1 – 13. Решение задач.	1
19.	Числовой ряд 1 – 13. Построение и сравнение отрезков.	1
20.	Число 14. Получение, название, обозначение. Письмо числа 14.	1
21.	Число 15. Получение, название, обозначение. Письмо числа 15	1
22.	Число 15. Нахождение суммы и остатка.	1
23.	Число 16. Получение, название, обозначение. Письмо числа 16.	1
24.	Способы получения чисел 14, 15, 16. Присчитывание, отсчитывание по 1, 2, 3 в пределах 20 в прямой и обратной последовательности.	1
25.	Контрольная работа №2 «Числа 11-16. Сложение и вычитание чисел без перехода через десяток».	1
26.	<u>Работа над ошибками.</u> Закрепление по теме «Числа 11-16»	1
27.	Число 17. Образование и состав числа 17. Письмо числа 17.	1
28.	Сравнение чисел	1
29.	Число 18. Образование и состав числа 18. Письмо числа 18.	1
30.	Число 19. Образование и состав числа 19. Письмо числа 19.	1
31.	Число 20. Получение, название, обозначение. Письмо числа 20.	1
32.	Числовой ряд 1 - 20. Присчитывание и отсчитывание по 1.	1
33.	Числа однозначные и двузначные. Сравнение чисел.	1
34.	Числовой ряд 1 - 20. Присчитывание и отсчитывание по 2 единицы.	1
35.	Числовой ряд 1 - 20. Присчитывание и отсчитывание по 3 единицы.	1
36.	Контрольная работа № 3 «Второй десяток Нумерация»	1

37.	Работа над ошибками. По теме «Второй десяток Нумерация»	1
38.	Единица (мера) длины - дециметр. Черчение отрезков.	1
39.	Увеличение числа на несколько единиц. Понятия «столько же», «больше на несколько единиц».	1
40.	Уменьшение числа на несколько единиц. Понятия «меньше на несколько единиц»	1
41.	Решение задач на уменьшение на несколько единиц	1
42.	Решение задач на увеличение / уменьшение на несколько единиц	1
43.	Закрепление по теме «Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц».	1
44.	Контрольная работа № 4 «Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц».	1
45.	Работа над ошибками. Закрепление по теме «Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц».	1
46.	Прямая линия. Луч. Отрезок.	1
47.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Названия компонентов и результата сложения.	1
48.	Сложение двузначного числа с однозначным числом. Прием сложения вида $16+2$.	1
49.	Переместительное свойство сложения.	1
50.	Вычитание однозначного числа из двузначного. Прием вычитания вида $15-3$.	1
51.	Приём сложения вида $17 + 3$.	1
52.	Составление и решение задач на нахождение суммы и остатка.	1
53.	Вычитание двузначного числа из двузначного. Приём вычитания вида $17- 12$.	1
54.	Приём вычитания вида $20- 14$.	1
55.	Приемы сложения и вычитания в пределах 20	1
56.	Закрепление по теме «Сложение и вычитание в пределах 20»	1
57.	Сложение чисел с числом 0.	1
58.	Угол. Элементы угла: вершина, сторона. Виды углов.	1
59.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин.	1
60.	Составление и решение задач с числами, полученными при измерении стоимости.	1
61.	Меры длины: сантиметр, дециметр.	1
62.	Решение примеров с числами, полученными при измерении длины.	1
63.	Решение задач с числами, полученными при измерении длины.	1
64.	Действия с числами, полученными при измерении массы.	1
65.	Решение задач с числами, полученными при измерении массы.	1
66.	Действия с числами, полученными при измерении ёмкости.	1
67.	Меры времени. Сутки, неделя. Действия с числами, полученными при измерении времени. Решение задач с числами, полученными при измерении времени.	1
68.	Мера времени – час. Измерение времени по часам с точностью до 1ч. Половина часа (полчаса).	1
69.	Измерение времени по часам.Понятия «позже», «раньше».	1
70.	Решение задач с числами, полученными при измерении времени.	1
71.	Контрольная работа №6 «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении».	1
72.	Работа над ошибками. Закрепление по теме «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении».	1
73.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток	1

74.	Решение простых арифметических задач на нахождение суммы и остатка.	1
75.	Составление и решение простых арифметических задач на нахождение суммы и остатка.	1
76.	Контрольная работа №7 «Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток (все случаи)».	1
77.	<u>Работа над ошибками.</u> Закрепление по теме «Сложение и вычитание в пределах 20»	1
78.	Угол. Элементы угла: вершина, стороны. Виды углов: прямой, тупой, острый.	1
79.	Составные арифметические задачи в два действия.	1
80.	Объединение двух простых задач в одну составную.	1
81.	Краткая запись составных задач и их решение.	1
82.	Дополнение и решение составных задач с недостающими данными.	1
83.	Решение и сравнение составных задач в два действия.	1
84.	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток путём разложения второго слагаемого на два числа.	1
85.	Прибавление чисел 2, 3, 4. Решение примеров с помощью рисунка, счётных палочек.	1
86.	Прибавление числа 5. Решение примеров с помощью рисунка.	1
87.	Прибавление числа 6. Решение примеров с помощью счётных палочек.	1
88.	Прибавление числа 7. Решение примеров с помощью рисунка.	1
89.	Закрепление по теме: «Сложение однозначных чисел с переходом через десяток».	1
90.	Контрольная работа №8 «Сложение однозначных чисел с переходом через десяток».	1
91.	<u>Работа над ошибками.</u> Закрепление по теме «Сложение и вычитание в пределах 20»	1
92.	Прибавление числа 8. Решение примеров с помощью рисунка, счётных палочек.	1
93.	Прибавление числа 9. Переместительное свойство сложения. Состав числа 11,12.	1
94.	Прибавление числа 9. Состав числа 13, 14.	1
95.	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток путём разложения второго слагаемого на два числа. Состав чисел 15, 16, 17, 18.	1
96.	Таблица сложения однозначных чисел с переходом через десяток.	1
97.	Четырёхугольники. Квадрат. Свойства углов, сторон.	1
98.	Четырёхугольники. Прямоугольник. Свойства углов, сторон.	1
99.	Четырёхугольники: квадрат, прямоугольник. Свойства углов, сторон.	1
100.	Разложение двузначного числа на десятки и единицы.	1
101.	Вычитание из двузначного числа всех единиц.	1
102.	Вычитание из двузначного числа чисел 2,3,4.	1
103.	Вычитание числа 5.	1
104.	Вычитание числа 6.	1
105.	Решение простых арифметических задач.	1
106.	Вычитание числа 7.	1
107.	Вычитание чисел 5, 6, 7	1
108.	Решение составных арифметических задач в два действия.	1
109.	Вычитание числа 8.	1
110.	Вычитание числа 9.	1
111.	Контрольная работа № 9 «Вычитание однозначных чисел из двузначных с переходом через десяток».	1
112.	<u>Работа над ошибками.</u> Закрепление по теме «Вычитание с переходом через десяток»	1

113.	Треугольник: вершины, углы, стороны.	1
114.	Сложение и вычитание с переходом через десяток. Все случаи с числом 11.	1
115.	Сложение и вычитание с переходом через десяток. Все случаи с числом 12.	1
116.	Сложение и вычитание с переходом через десяток. Все случаи с числом 13, 14	1
117.	Сложение и вычитание с переходом через десяток. Все случаи с числом 15, 16.	1
118.	Сложение и вычитание с переходом через десяток. Все случаи с числами 17,18.	1
119.	Контрольная работа № 10 «Решение задач»	1
120.	<u>Работа над ошибками.</u> Закрепление по теме: «Меры времени: сутки, неделя, час».	1
121.	Сложение и вычитание с переходом через десяток.	1
122.	Сложение и вычитание с переходом через десяток.	1
123.	Закрепление по теме: «Меры времени: сутки, неделя, час».	1
124.	Деление на две равные части.	1
125.	Решение задач на деление на равные части.	1
126.	Контрольная работа № 11 «Вычитание однозначных чисел из двузначных с переходом через десяток».	1
127.	<u>Работа над ошибками.</u> Закрепление по теме «Вычитание с переходом через десяток»	1
	Повторение	
128.	Повторение по теме: «Числовой ряд 1 – 20. Первый десяток».	1
129.	Повторение по теме «Способы образования двузначных чисел»	1
130.	Решение примеров и задач на увеличение/уменьшение числа на несколько единиц.	1
131.	Повторение по теме: «Сложение и вычитание чисел с переходом через десяток».	1
132.	Итоговая контрольная работа № 12	1
133.	<u>Анализ контрольной работы.</u> Повторение по теме: «Сложение и вычитание чисел в пределах 20».	1
134.	Повторение по теме: «Сложение и вычитание чисел в пределах 20».	1
135.	Комплексное повторение изученного.	1
136.	Комплексное повторение изученного.	1

3 класс (136 часов)

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов
1	Нумерация чисел в пределах 20.	1
2	Числовой ряд 1-20	1
3	Сравнение чисел.	1
4	Сложение без перехода через десяток.	1
5	Вычитание без перехода через десяток.	1
6	Меры времени. Час, сутки, неделя.	1
7	Геометрические фигуры	1
8	Угол, луч, отрезок.	1
9	Контрольная работа. Сложение и вычитание без перехода через разряд.	1
10	Работа над ошибками.	1
11	Сложение.	1
12	Прибавление числа 9.	1
13	Решение примеров + 9	1
14	Прибавление числа 8.	1
15	Прибавление числа 7.	1

16	Прибавление чисел 6, 5.	1
17	Прибавление числа 4, 3, 2.	1
18	Закрепление всех случаев сложения.	1
19.	Самостоятельная работа.	1
20	Единица объема – литр.	1
21	Единица массы – килограмм.	1
22	Решение задач с именованными числами	1
23	Вычитание.	1
24	Вычитание числа 9.	1
25	Решение примеров - 9	1
26	Вычитание числа 8.	1
27	Вычитание числа 7.	1
28	Вычитание числа 6.	1
29	Вычитание чисел 5.	1
30	Вычитание чисел 4.	1
31	Вычитание чисел 3,2.	1
32	Закрепление всех случаев вычитания.	1
33	Самостоятельная работа.	1
34	Решение составных задач.	1
35	Решение примеров на сложение и вычитания.	1
36	Решение задач с именованными числами.	1
37	Подготовка к контрольной работе.	1
38	Контрольная работа. Сложение и вычитание чисел в пределах 20 с переходом через десяток.	1
39	Работа над ошибками.	1
40	Виды углов.	1
41	Прямой угол.	1
42	Построение прямого угла.	1
43	Многоугольники.	1
44	Построение многоугольников.	1
45	Занимательные задания по теме «Сложение и вычитание чисел в пределах 20 с переходом через десяток».	1
46	Нумерация чисел в пределах 100.	1
47	Получение ряда круглых десятков.	1
48	Сложение и вычитание круглых десятков.	1
49	Получение полных двузначных чисел из десятков и единиц.	1
50	Разложение полных двузначных чисел на десятки и единицы.	1
51	Числовой ряд 1—100.	1
52	Сравнение в числовом ряду рядом стоящих чисел.	1
53	Решение составных задач.	1
54	Отсчитывание равными группами по 2.	1
55	Отсчитывание равными группами по 3.	1
56	Отсчитывание равными группами по 4.	1
57	Отсчитывание равными группами по 5.	1
58	Сравнение чисел по количеству разрядов.	1
59	Сравнение чисел по количеству десятков и единиц.	1
60	Понятие разряда. Разрядная таблица.	1
61	Увеличение и уменьшение чисел на несколько десятков.	1
62	Увеличение и уменьшение чисел на несколько единиц.	1
63	Четные числа.	1

64	Нечетные числа.	1
65	Решение составных задач.	1
66	Подготовка к контрольной работе.	1
67	Контрольная работа по теме: «Нумерация чисел в пределах 100»	1
68	Работа над ошибками.	1
69	Меры длины: сантиметр, дециметр, метр.	1
70	Соотношение $1\text{ м} = 10\text{ дм} = 100\text{ см}$.	1
71	Решение задач с именованными числами	1
72	Меры времени: час, сутки. Соотношения: $1\text{ сут.} = 24\text{ ч}$	1
73	Меры времени: месяц, год. Соотношения: $1\text{ мес.} = 30$ или 31 сут.	1
74	Соотношения: $1\text{ год} = 12\text{ мес.}$	1
75	Решение задач с именованными числами.	1
76	Окружность, круг.	1
77	Циркуль. Построение окружности с помощью циркуля	1
78	Радиус круга. Центр круга. Точка пересечения.	1
79	Точка пересечения.	1
80	Углы. Вершина, стороны.	1
81	Построение углов.	1
82	Четырехугольник. Многоугольник.	1
83	Прямоугольник и квадрат.	1
84	Решение примеров с именованными числами	1
85	Решение составных задач.	1
86	Подготовка к контрольной работе.	1
87	Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание в пределах 100»	1
88	Работа над ошибками	1
89	Сложение и вычитание круглых десятков.	1
90	Скобки. Действия I и II ступени.	1
91	Решение примеров со скобками.	1
92	Нахождение неизвестного слагаемого или вычитаемого.	1
93	Сложение круглых десятков и однозначных чисел.	1
94	Вычитание круглых десятков и однозначных чисел.	1
95	Решение составных задач.	1
96	Сложение двузначных и однозначных чисел.	1
97	Вычитание двузначных и однозначных чисел.	1
98	Сложение круглых десятков и двузначных чисел.	1
99	Вычитание круглых десятков и двузначных чисел.	1
100	Сложение двузначных чисел.	1
101	Вычитание двузначных чисел.	1
102	Решение задач в два действия	1
103	Получение круглых десятков сложением двузначного числа с однозначным.	1
104	Получение сотни сложением двузначного числа с однозначным.	1
105	Получение круглых десятков и сотни сложением двузначного числа с однозначным.	1
106	Вычитание однозначных чисел из круглых десятков и сотни.	1
107	Вычитание двузначных чисел из круглых десятков и сотни.	1
108	Составные арифметические задачи в два действия: сложения, вычитания, умножения, деления.	1
109	Решение арифметические задачи в два действия: сложения, вычитания, умножения, деления.	1
110	Числа, получаемые при счете и при измерении	1
111	Календарь. Порядок месяцев.	1

112	Сложение и вычитание в пределах 100. Повторение	1
113	Сложение и вычитание в пределах 100. Повторение	1
114	Сложение и вычитание в пределах 100. Повторение	1
115	Сложение и вычитание в пределах 100. Повторение	1
116	Сложение и вычитание в пределах 100. Повторение	1
117	Сложение и вычитание в пределах 100. Повторение	1
118	Решение составных задач в 2 действия. Повторение	1
119	Решение составных задач в 2 действия. Повторение	1
120	Решение составных задач в 2 действия. Повторение	1
121	Решение составных задач в 2 действия. Повторение	1
122	Решение составных задач в 2 действия. Повторение	1
123	Решение составных задач в 2 действия. Повторение	1
124	Решение составных задач в 2 действия. Повторение	1
125	Решение примеров с именованными числами	1
126	Повторение темы: Геометрический материал.	1
127	Повторение темы: Геометрический материал.	1
128	Повторение темы: Геометрический материал.	1
129	Повторение темы: Геометрический материал.	1
130	Повторение темы: Геометрический материал.	1
131	Повторение темы: Геометрический материал.	1
132	Повторение темы: Геометрический материал.	1
133	Комплексное повторение изученного.	1
134	Комплексное повторение изученного.	1
135	Викторина: «Занимательная математика!»	1
136	Викторина: «Занимательная математика!»	1
	Всего:	136 часов

4 класс (136 часов)

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов
1-3	Нумерация чисел от 1-100 Нумерация чисел 1–100 (повторение)	3
4-5	Единицы измерения и их соотношения Числа, полученные при измерении величин	2
6-7	Единицы измерения и их соотношения Мера длины – миллиметр	2
8-10	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд Сложение и вычитание без перехода через разряд (все случаи)	3
11	Контрольная работа «Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд приемами устных вычислений, с записью примеров в строчку».	1
12	Работа над ошибками «Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд приемами устных вычислений, с записью примеров в строчку».	1
13	Меры времени Меры времени	1
14	Замкнутые, незамкнутые кривые линии Замкнутые, незамкнутые кривые линии	1

15	Окружность, дуга Окружность, дуга	1
16-17	Умножение и деление на 2 Умножение чисел	2
18-20	Таблица умножения числа	3
21-22	Деление чисел	2
23-25	Деление на 2	3
26	Контрольная работа «Табличное умножение и деление на 2»	1
27	Работа над ошибками «Табличное умножение и деление на 2»	1
28-29	Сложение двузначного числа с однозначным Сложение с переходом через разряд (устные вычисления)	2
30	Ломаная линия Ломаная линия	1
31-33	Вычитание с переходом через разряд (устные вычисления) Вычитание с переходом через разряд (устные вычисления)	3
34	Контрольная работа «Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через разряд»	1
35	Работа над ошибками «Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через разряд»	1
36	Замкнутые, незамкнутые ломаные линии Замкнутые, незамкнутые ломаные линии	1
37-39	Деление и умножение на 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 163 ч. Таблица умножения числа 3	3
40-42	Деление на 3	3
43-45	Таблица умножения числа 4	3
46-48	Деление на 4	3
49	Длина ломаной линии	1
50-52	Таблица умножения числа 5	3
53-55	Деление на 5	3
56	Двойное обозначение времени	1
57	Контрольная работа «Таблица умножения и деления чисел на 3, 4, 5»	1
58	Работа над ошибками «Таблица умножения и деления чисел на 3, 4, 5»	1
59-62	Таблица умножения числа 6	4
63-65	Деление на 6	3
66	Прямоугольник	1
67-69	Таблица умножения числа 7	3
70-72	Увеличение числа в несколько раз	3
73-75	Деление на 7	3
76-78	Уменьшение числа в несколько раз	3
79	Контрольная работа «Таблица деления на 6, 7, ее составление с использованием таблицы умножения числа 6, 7, на основе знания взаимосвязи умножения и деления»	1
80	Работа над ошибками «Таблица деления на 6, 7, ее составление с использованием таблицы умножения числа 6, 7, на основе знания взаимосвязи умножения и деления»	1
81	Квадрат	1
82-84	Таблица умножения числа 8	3
85-87	Деление на 8	3
88	Меры времени	3
89-91	Таблица умножения числа 9	3
92-94	Деление на 9	3

95	Пересечение фигур	1
96	Умножение 1 и на 1	1
97	Деление на 1	1
98	Контрольная работа «Умножение и деление единицы на число»	1
99	Работа над ошибками «Умножение и деление единицы на число»	1
100-103	Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления) Сложение и вычитание без перехода через десяток.	4
104-111	Сложение с переходом через десяток.	8
112	Контрольная работа «Сложение с переходом через разряд»	1
113-121	Вычитание с переходом через десяток.	9
122	Контрольная работа «Вычитание с переходом через разряд»	1
123	Работа над ошибками «Сложение и вычитание с переходом через разряд»	1
124	Умножение 0 и на 0, деление 0 на число Умножение 0 и на 0	1
125	Деление 0 на число	1
126	Взаимное положение геометрических фигур Взаимное положение геометрических фигур	1
127	Умножение и деление на 10 Умножение 10 и на 10	1
128	Деление на 10	1
129-130	Нахождение неизвестного слагаемого	2
131	Контрольная работа «Умножение и деление 0 на число 0»	1
132	Работа над ошибками «Умножение и деление 0 на число 0»	1
133-136	Итоговое повторение	4