

РАССМОТРЕНО

на заседании МО
учителей начальных классов
Протокол № 1
от «30» августа 2023г.

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР
ГБОУ школы-интерната №3
г.о. Тольятти
_____ Т.Н. Иванченко
«30» августа 2023г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор ГБОУ школы-
интерната №3 г.о. Тольятти
_____ О.П. Степанова
«31» августа 2023г.

Рабочая программа

Математика

(название предмета)

Уровень обучения _____ 1-4 класс _____

Срок реализации _____ 4 года _____

Составители:

Ксенафонтова Елизавета Витальевна,

Ерушова Оксана Владимировна,

учителя начальных классов

Пояснительная записка.

Программа учебного предмета «Математика» составлена на основе адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1) ГБОУ школы – интерната № 3 г.о.Тольятти.

В соответствии с учебным планом на учебный предмет «Математика» отводится:

- 1 класс 99 часов в год (3 часа в неделю, 33 учебные недели)
- 2 класс 170 часов в год (5 часов в неделю, 34 учебные недели)
- 3 класс 170 часов в год (5 часов в неделю, 34 учебные недели)
- 4 класс 170 часов в год (5 часов в неделю, 34 учебные недели)

Цель: формирование основ знаний, умений и навыков о простейших математических выражениях, числовых равенствах и неравенствах, развитие коммуникативных умений и навыков при решении задач, овладение элементарными знаниями арифметических действий, подготовка обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) к жизни в современном обществе и овладение доступными профессионально - трудовыми навыками.

Математика решает следующие задачи:

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

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика»

Планируемые личностные результаты:

1 класс

- знание правил поведения на уроке математики и следование им при организации образовательной деятельности;
- позитивное отношение к изучению математики, желание выполнить

учебное задание хорошо (правильно);

- знание правил общения с учителем и сверстниками, умение отвечать на вопросы учителя, поддержать диалог с учителем и сверстниками на уроке математики;
- доброжелательное отношение к учителю и другим обучающимся, желание оказать помощь одноклассникам в учебной ситуации;
- умение выполнять под руководством учителя учебные действия в практическом плане, на основе пошаговой инструкции по выполнению математической операции;
- начальные навыки работы с учебником математики: нахождение в учебнике задания, указанного учителем; использование иллюстраций, содержащихся в учебнике, в качестве образца для организации практической деятельности с предметами или выполнения задания в тетради;
- понимание записей с использованием математической символики, содержащихся в учебнике или иных дидактических материалах, умение их прочитать и использовать для выполнения практических упражнений;
- умение отразить в речи с использованием математической терминологии предметные отношения (на основе анализа реальных предметов, предметных совокупностей или их иллюстраций);
- умение отразить в записи с использованием математической символики предметные отношения (на основе анализа реальных предметных совокупностей или их иллюстраций);
- умение прислушиваться к мнению учителя, сверстников и корректировать в соответствии с этим свои действия при выполнении учебного задания;
- умение принять оказываемую помощь при выполнении учебного задания;
- умение рассказать о пошаговом выполнении учебного действия с использованием математической терминологии (в форме отчета о выполненном действии) с помощью учителя;
- начальные умения производить самооценку результатов выполнения учебного задания (правильно – неправильно);
- начальные умения использования математических знаний при ориентировке в ближайшем социальном и предметном окружении;
- начальные навыки применения математических знаний в самообслуживании и доступных видах хозяйственно-бытового труда;
- отдельные начальные представления о семейных ценностях, бережном отношении к природе, своему здоровью, безопасном поведении в помещении и на улице.

2 класс

- принятие и частичное освоение социальной роли обучающегося, начальные проявления мотивов учебной деятельности на уроках математики;
- умение поддержать 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 учебнике, 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.

3 класс

- 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;

гии;

- элементарные навыки межличностного взаимодействия при выполнении группой отдельных видов 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.

4 класс

- проявление мотивации при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики и при выполнении домашнего задания;
- умение сформулировать элементарное умозаключение (сделать вывод) с использованием в собственной речи математической терминологии, обосновать его (с помощью учителя);
- элементарные навыки межличностного взаимодействия при выполнении группой отдельных видов деятельности на уроке математики, умение оказать помощь одноклассникам в учебной ситуации;
- элементарные навыки организации собственной деятельности по самостоятельному выполнению математической операции (учебного задания) на основе усвоенного пошагового алгоритма;
- начальные навыки самостоятельной работы с учебником математики;
- начальные умения производить самооценку выполненной практической деятельности, в том числе на основе знания способов проверки правильности вычислений, измерений, построений, и при необходимости осуществлять не-

обходимые исправления неверно выполненного задания;

- элементарное понимание связи математических знаний с некоторыми жизненными ситуациями, умение применять математические знания для решения отдельных жизненных задач;
- отдельные начальные представления о семейных ценностях, здоровом образе жизни, бережном отношении к природе, безопасном поведении в помещении и на улице.

Планируемые предметные результаты:

1 класс

Минимальный уровень:

- читать и записывать числа 1 - 10;
- считать в прямом порядке по единице;
- сравнивать числа на предметах;
- пользоваться таблицей сложения и вычитания в пределах 10;
- решать примеры на сложение и вычитание в одно действие с помощью таблиц;
- решать простые текстовые арифметические задачи на нахождение суммы, разности (на предметном материале), записывать ответ;
- отображать точку;
- строить прямую линию с помощью линейки;
- обводить геометрические фигуры по шаблону.

Достаточный уровень:

- образовывать, читать, записывать числа 1 - 10;
- считать в прямом/ обратном порядке по единице;
- сравнивать числа на предметах, отвлеченно;
- пользоваться таблицей сложения и вычитания в пределах 10;
- решать примеры на сложение и вычитание в одно/два действия с помощью таблиц;
- решать простые текстовые арифметические задачи на нахождение суммы, разности (на предметном материале), записывать решение и ответ;
- отображать точку;
- строить прямую/кривую линию с помощью линейки;
- обводить геометрические фигуры по шаблону;
- знать единицы измерения времени (сутки, неделя), стоимости (рубль), длины (сантиметр).

2 класс

Минимальный уровень:

- читать и записывать числа 1 - 20;
- считать в прямом порядке по единице до 20, в обратном порядке – от 10 до 1;
- сравнивать числа в пределах 20; знать знаки сравнения: $>$, $<$, $=$;
- записывать числа, выраженные одной единицей измерения;
- различать арифметические действия: сложение, вычитание;
- решать примеры на сложение и вычитание без перехода через разряд;
- решать простые текстовые арифметические задачи (на предметном материале) на нахождение суммы, разности; записывать ответ;
- различать геометрические фигуры: точка, прямая линия, кривая линия, луч, отрезок, угол, прямоугольник, квадрат;
- строить прямую линию, отрезок, луч с помощью линейки; строить кривую линию;
- обводить геометрические фигуры по шаблону.

Достаточный уровень:

- образовывать, читать, записывать числа 1 - 20;
- считать в прямом/ обратном порядке по единице в пределах 20;
- сравнивать числа в пределах 20; знать знаки сравнения: $>$, $<$, $=$;
- записывать числа, выраженные одной единицей измерения;
- различать арифметические действия: сложение, вычитание;
- решать примеры на сложение и вычитание без перехода через разряд;
- решать простые текстовые арифметические задачи на нахождение суммы, разности, увеличение/уменьшение на несколько единиц; записывать решение, ответ;
- различать геометрические фигуры: точка, прямая линия, кривая линия, луч, отрезок, угол, прямоугольник, квадрат, треугольник;
- строить прямую линию, отрезок, луч с помощью линейки; строить кривую линию;
- строить отрезок заданной длины (одна единица измерения);
- строить прямой угол с помощью чертежного угольника;
- обводить геометрические фигуры по шаблону;
- знать единицы измерения времени, стоимости, длины, массы.

3 класс

Минимальный уровень:

- читать и записывать круглые десятки;
- считать круглыми десятками в прямом порядке в пределах 100;
- сравнивать круглые десятки; знать знаки сравнения: $>$, $<$, $=$;
- различать двузначные и однозначные числа;
- записывать числа, выраженные одной единицей измерения;

- различать числа, полученные при счете и измерении;
- знать названия месяцев в году;
- различать арифметические действия: сложение, вычитание, умножение, деление;
- решать примеры на сложение и вычитание с переходом через разряд в пределах 20 (на предметном материале);
- решать примеры на сложение и вычитание без перехода через разряд в пределах 100;
- решать примеры на умножение и деление с помощью таблиц;
- решать простые текстовые арифметические задачи (на предметном материале) на нахождение суммы, разности, произведения, частного (части);
- находить точку пересечения линий (отрезков);
- чертить многоугольник по заданным вершинам;
- измерять стороны прямоугольника, квадрата.

Достаточный уровень:

- получать, называть и записывать круглые десятки;
- считать круглыми десятками в прямом/обратном порядке в пределах 100;
- сравнивать числа в пределах 100; знать знаки сравнения: $>$, $<$, $=$;
- различать двузначные и однозначные числа;
- записывать числа, выраженные одной единицей измерения;
- различать числа, полученные при счете и измерении;
- знать названия месяцев в году, их порядок;
- различать арифметические действия: сложение, вычитание, умножение, деление;
- решать примеры на сложение и вычитание с переходом через разряд в пределах 20;
- решать примеры на сложение и вычитание без перехода через разряд в пределах 100;
- решать примеры на умножение и деление с помощью таблиц;
- решать простые текстовые арифметические задачи на нахождение суммы, разности, произведения, частного (части); записывать решение, ответ;
- решать простые текстовые арифметические задачи на увеличение/уменьшение на несколько единиц, увеличение/уменьшение в несколько раз; записывать решение, ответ;
- решать задачи на нахождение стоимости по цене и количеству; записывать решение, ответ;
- находить точку пересечения линий (отрезков);
- измерять стороны прямоугольника, квадрата;

- чертить окружность с помощью циркуля;
- знать единицы измерения времени, стоимости, длины, массы объема.

4 класс

Минимальный 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 миллионированной бумаге с помощью чертёжного угольника (возможна помощь учителя).

Достаточный 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;

Содержание программы

Содержание курса «Математика» как учебного предмета на I этапе

обучения (1 – 4 классы) представлено в программе следующими разделами: «Пропедевтика обучения математике (развитие дочисловых представлений)», «Нумерация натуральных чисел в пределах 100», «Число и цифра 0», «Единицы измерения величин (стоимости, длины, массы, времени), их соотношение, измерение в указанных мерах», четыре арифметических действия с натуральными числами, элементы геометрии, решение текстовых арифметических задач. Отобранный учебный материал, распределение которого по классам имеет концентрическую структуру, в достаточной степени представляет основы математической науки необходимые, как для успешного продолжения образования на следующих ступенях обучения. Ключевые темы второго года обучения – «Нумерация чисел в пределах 20», включающие решение примеров и задач, третьего – «Нумерация чисел в пределах 100», четвёртого – «Нумерация чисел в пределах 100», «Таблица умножения и деления».

С учётом требований ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) учебный материал в предложенных разделах имеет концентрическое расположение, что создает условия для постепенного наращивания сведений по предмету, обеспечивает коррекцию недостатков речевого опыта, и в достаточной степени, позволяет овладеть элементарными знаниями по предмету, необходимыми как для успешного продолжения образования на следующих ступенях обучения, так и для подготовки обучающихся данной категории к самостоятельной жизни в современном обществе.

1 класс

Пропедевтика

Единицы измерения и их соотношения

Единицы времени – сутки, неделя (дни недели), соотношение между ними.

Единицы стоимости – рубль. Обозначение – 1р. Знакомство с монетами 1р., 2р., 5р., 10р., обмен монет.

Единицы длины – сантиметр. Обозначение – 1см.

Нумерация

Отрезок числового ряда 1 – 9. Число и цифра 0. Число 10. Образование, чтение и запись чисел 1 – 10. Счет в прямой и обратной последовательности в пределах 10. Соотношение количества, числительного и цифры. Место числа в числовом ряду. Число предшествующее (предыдущее) и следующее (последующее). Счет равными числовыми группами в пределах 10. Счет от/ до заданного числа. Состав чисел первого десятка. Соотношения 10 ед. = 1 дес., 1 дес. = 10 ед.

Сравнение чисел в пределах 10, установление соотношения больше,

меньше, равно.

Арифметические действия

Сложение и вычитание в пределах 10. Взаимосвязь сложения и вычитания. Переместительный закон сложения. Таблицы сложения и вычитания. Знакомство с названиями компонентов и результатов действий сложения и вычитания. Решение примеров на сложение и вычитание в пределах 10, требующих выполнения двух действий (одинаковых, разных) без скобок.

Арифметические задачи

Простые арифметические задачи на нахождение суммы, разности (остатка): запись решения, наименования при записи решения, ответа.

Геометрический материал

Точка, построение точки. Вычерчивание геометрических фигур (квадрат, прямоугольник, треугольник) по заданным вершинам (точкам).

Знакомство с линейкой как чертежным инструментом.

Прямая и кривая линия, построение прямой линии с помощью линейки, построение кривой линии.

Отрезок, измерение длина отрезка. Построение отрезка по заданной длине.

2 класс

Повторение

Нумерация чисел первого десятка (1-10).

Единицы измерения и их соотношения

Единицы времени – сутки, неделя, месяц, год; соотношение между ними: 1 нед = 7 сут., 1 мес. = 4 нед., 12 мес. = 1 год. Календарь. Порядок месяцев.

Единицы стоимости – рубль. Обозначение – 1р. Знакомство с монетами 1р., 2р., 5р., 10р., обмен монет.

Единицы длины – миллиметр, сантиметр, дециметр. Обозначение – 1мм, 1см, 1 дм; соотношения между ними: 1см = 10мм, 10см = 1дм.

Единицы массы – килограмм. Обозначение – 1кг.

Нумерация

Отрезок числового ряда 11 – 20. Образование, чтение и запись чисел в пределах 20. Цифры и их количество. Числа однозначные и двузначные. Состав чисел в пределах 20. Таблица разрядов (десятки, единицы). Счет равными числовыми группами в пределах 20. Счет в прямой и обратной последовательности в пределах 20. Счет от/ до заданного числа. Состав чисел первого десятка. Разложение двузначных чисел на разрядные слагаемые. Число предшествующее (предыдущее) и следующее (последующее).

Сравнение чисел в пределах 20, установление соотношения больше,

меньше, равно.

Арифметические действия

Название компонентов и результатов действий сложения и вычитания. Сложение десятка и однозначного числа, соответствующие случаи вычитания. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через разряд. Сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через разряд. Действия с числами, выраженными одной единицей измерения (длины, стоимости, времени, массы). Число 0 как компонент сложения, вычитания. Понятия «увеличить на...», «уменьшить на...». Решение примеров на увеличение/уменьшение числа на несколько единиц. Решение примеров на сложение и вычитание в пределах 20, требующих выполнения двух действий (одинаковых, разных) без скобок.

Арифметические задачи

Простые арифметические задачи на нахождение суммы, разности (остатка): запись краткого условия, решения (наименования при записи решения), ответа. Понятия «больше на...», «меньше на...». Решение простых текстовых арифметических задач на увеличение/уменьшение на несколько единиц. Знакомство с составными арифметическими задачами, составленными из ранее изученных.

Геометрический материал

Точка, прямая/кривая линия, построение. Отрезок, измерение и построение отрезка (одна единица длины). Луч, построение. Угол, элементы угла (вершина, стороны). Виды углов (прямой, тупой, острый). Чертежный угольник, его использование при определении вида угла. Построение произвольных углов разных видов. Построение прямого угла с помощью чертежного угольника. Углы в геометрических фигурах (прямоугольник, квадрат, треугольник). Знакомство с понятиями «четырёхугольник», «треугольник».

3 класс

Повторение

Единицы измерения и их соотношения

Единицы времени – час, минута; соотношения между ними: 1 сут. = 24 ч, 1 ч = 60 мин. Определение времени по часам с точностью до часа.

Единицы стоимости – рубль, копейка. Обозначение – 1р., 1к., соотношение между ними: 1р. = 100к. Знакомство с монетами/купюрами, размен монет/купюр.

Единицы длины – метр. Обозначение – 1м; соотношения: 1м = 10дм, 1м = 100см.

Единица измерения объема – литр. Обозначение – 1л.

Чтение и запись чисел, выраженных одной единицей измерения.

Нумерация

Нумерация чисел в пределах 100. Получение и запись круглых чисел. Счет десятками до 100. Запись круглых десятков. Получение двузначных чисел из десятков и единиц, их запись. Разложение двузначных чисел на десятки и единицы. Таблица разрядов (десятки, единицы). Счет равными числовыми группами в пределах 100. Счет в прямой и обратной последовательности в пределах 100. Счет от/до заданного числа. Число предшествующее (предыдущее) и следующее (последующее).

Сравнение чисел в пределах 100, установление соотношения больше, меньше, равно.

Арифметические действия

Название компонентов и результатов действий сложения и вычитания. Сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через разряд. Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через разряд. Число 0 как компонент сложения, вычитания. Действия с числами, выраженными одной единицей измерения (длины, стоимости, времени, массы). Понятия «увеличить на...», «уменьшить на...». Решение примеров на увеличение/уменьшение числа на несколько единиц. Решение примеров на сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через разряд, требующих выполнения двух действий (одинаковых, разных).

Умножение как сложение нескольких одинаковых слагаемых. Знак умножения « \times ». Замена сложения одинаковых слагаемых умножением, замена умножения сложением. Запись и чтение примеров на умножение. Знакомство с компонентами и результатом умножения. Таблицы умножения на 2, 3, 4, 5 в пределах 20. Переместительный закон умножения.

Деление на две равные части (пополам). Деление предметных совокупностей на 2, 3, 4, 5 равных частей (поровну). Знак деления «:», запись и чтение примеров на деление. Знакомство с компонентами и результатом деления. Таблицы деления на 2, 3, 4, 5 в пределах 20. Взаимосвязь умножения и деления.

Понятия «увеличить в...», «уменьшить в...». Решение примеров на увеличение/уменьшение числа в несколько раз.

Скобки. Действия I и II ступени. Порядок выполнения действий в примерах без скобок и со скобками.

Арифметические задачи

Простые арифметические задачи на нахождение произведения, частного: запись краткого условия, решения (наименования при записи решения), ответа. Понятия «больше в...», «меньше в...». Решение простых текстовых арифметических задач на увеличение/уменьшение в несколько раз.

Цена, количество, стоимость. Вычисление стоимости, если известна цена и количество.

Знакомство с составными арифметическими задачами, составленными из ранее изученных.

Геометрический материал

Отрезок, построение отрезка больше/меньше данного, равноданному. Пересечение линий (отрезков), точка пересечения.

Окружность, круг. Центр и радиус. Циркуль, построение окружности с помощью циркуля. Дуга как часть окружности.

Многоугольник, элементы многоугольника (вершины, стороны), углы многоугольника. Название многоугольника в зависимости от количества углов. Измерение сторон многоугольника. Вычерчивание многоугольника по заданным вершинам.

Четырехугольники: прямоугольник, квадрат. Свойства сторон

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: $1\text{ см} = 10\text{ мм}$.

Единица измерения массы: центнер. Обозначение: 1 ц. Соотношение: $1\text{ ц} = 100\text{ кг}$.

Единица измерения времени: секунда. Обозначение: 1 сек. Соотношение: $1\text{ мин} = 60\text{ сек}$. 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 ($1\text{ см } 5\text{ мм} = 15\text{ мм}$, $15\text{ мм} = 1\text{ см } 5\text{ мм}$). Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной мерой, без преобразований и с преобразованиями вида: $60\text{ см} + 40\text{ см} = 100\text{ см} = 1\text{ м}$, $1\text{ м} - 60\text{ см} = 40\text{ см}$.

Арифметические действия

Письменное сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через разряд. Проверка действий сложения и вычитания обратным действием. Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания (слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого).

Выполнение и проверка действий сложения и вычитания с помощью микрокалькулятора.

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

Взаимосвязь умножения и деления. Деление по содержанию. Деление с остатком. Называние компонентов умножения и деления (в речи учителя). Умножение 0, 1, 10. Умножение на 0, 1, 10. Правило умножения 0, 1, 10. Нахождение второй, третьей и т.д. части предмета и числа.

Арифметические задачи

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

Геометрический материал

Сложение и вычитание отрезков.

Обозначение геометрических фигур буквами латинского алфавита.

Кривые, ломаные линии: замкнутые, незамкнутые. Граница многоугольника – замкнутая ломаная линия. Измерение отрезков ломаной линии и вычисление её длины. Построение отрезка, равного длине ломаной линии. Построение ломаной линии по данной длине её отрезков. Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения).

Диаметр. Построение окружности заданного диаметра. Деление окружности на 2, 4 равные части.

Названия сторон прямоугольника: основания (верхнее, нижнее), боковые стороны (правая, левая), смежные стороны. Длина и ширина прямоугольника. Построение прямоугольника (квадрата) по заданным длинам сторон с помощью чертёжного угольника.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов
1	Цвет, назначение предметов.	1
2	Круг.	1
3	Большой – маленький. Одинаковые, равные по величине.	1

4	Слева – справа. В середине, между.	1
5	Квадрат.	1
6	Вверху – внизу, выше – ниже, верхний – нижний, на, над, под.	1
7	Длинный - короткий. Внутри–снаружи, в, рядом, около.	1
8	Треугольник.	1
9	Широкий – узкий. Далеко – близко, дальше – ближе, к, от.	1
10	Прямоугольник.	1
11	Высокий – низкий.	1
12	Глубокий – мелкий.	1
13	Впереди – сзади, перед, за. Первый – последний, крайний, после, следом, следующий за.	1
14	Толстый – тонкий.	1
15	Сутки: утро, день, вечер, ночь. Рано – поздно. Сегодня, завтра, вчера, на следующий день.	1
16	Быстро – медленно. Тяжелый – легкий.	1
17-18	Много – мало, несколько. Один – много, ни одного.	1 1
19	Давно – недавно. Молодой – старый.	1
20-21	Больше – меньше, столько же, одинаковое (равное) количество.	2
22-23	Сравнение объемов жидкостей, сыпучих веществ.	2
24	Повторение, обобщение пройденного.	1
25-26	Число и цифра 1. Соотносить количество, числа и цифры.	1 1
Число и цифра 2 (5 ч)		
27	Образование, называние, обозначение цифрой число 2. Числовой ряд в пределах 2.	1
28	Счет предметов в пределах 2. Сравнение чисел в пределах 2. Знак равенства.	1
29	Знакомство с монетой достоинством 2 р.	1
30	Знакомство с арифметическими действиями «+» «-».	1
31	Арифметическая задача, ее структура: условие, вопрос.	1
32	Шар.	1

Число и цифра 3 (5 ч)		
33	Образование, называние, обозначение цифрой (запись) числа 3. Числовой ряд в пределах 3.	1
34	Сравнение чисел в пределах 3. Состав чисел 2,3.	1
35	Монеты достоинством 1р., 2 р. Получение 3 р. путем набора из монет достоинством 1 р., 2 р.	1
36	Решение примеров на сложение и вычитание.	1
37	Составление арифметических задач на нахождение суммы, разности (остатка) по предложенному сюжету.	1
38	Куб.	1
Число и цифра 4 (5 ч)		
39	Образование, называние, обозначение цифрой числа 4. Числовой ряд в пределах 4.	1
40	Счет предметов в пределах 4. Сравнение чисел в пределах 4.	1
41	Состав числа 4. Получение 4 р. путем набора из монет достоинством 1 р., 2 р.	1
42	Сложение и вычитание чисел в пределах 4.	1
43	Составление и решение арифметических задач на нахождение суммы, разности (остатка) по предложенному сюжету и готовому решению.	1
44	Брус.	1
Число и цифра 5 (3 ч)		
45	Образование, называние, обозначение цифрой 5. Числовой ряд в пределах 5.	1
46	Состав числа 5.	1
47	Знакомство с монетой достоинством 5 р. Получение 5 р. путем набора из монет достоинством 1 р., 2 р.	1
48	Повторение, обобщение пройденного.	1
Число и цифра 5 (3 ч)		
49	Сложение и вычитание чисел в пределах 5.	1
50	Составление и решение примеров на сложение и вычитание с опорой на иллюстративное изображение состава числа 5.	1
51	Составление и решение арифметических задач на нахождение суммы, разности (остатка) в пределах 5 по предложенному сюжету и готовому решению.	1
52	Точка, линии.	1
53	Овал.	1

Число и цифра 0 (2 ч)		
54	Называние, обозначение цифрой числа 0.	1
55	Решение примеров.	1
Число и цифра 6 (6 ч)		
56	Образование, название, обозначение цифрой 6. Числовой ряд в пределах 6.	1
57	Сравнение чисел в пределах 6.	1
58	Состав числа 6.	1
59	Счет по 2. Сложение и вычитание чисел в пределах 6.	1
60	Составление и решение примеров на сложение и вычитание с опорой на иллюстративное изображение состава числа 6.	1
61	Составление и решение арифметических задач по краткой записи с использованием иллюстраций.	1
62	Построение прямой линии через одну, две точки.	1
Число и цифра 7 (6 ч)		
63	Образование, название, обозначение цифрой 7. Числовой ряд в пределах 7 в прямом и обратном порядке.	1
64	Понятие о «следующим» и «предыдущем числе».	1
65	Сравнение чисел в пределах 7.	1
66	Состав числа 7.	1
67	Составление и решение примеров на сложение и вычитание с опорой на иллюстративное изображение состава числа 7.	1
68	Решение текстовых арифметических задач на нахождение суммы, разности (остатка) в пределах 7.	1
69	Сутки, неделя.	1
70	Отрезок.	1
Число и цифра 8 (6 ч)		
71	Образование, название, обозначение цифрой 8. Числовой ряд в пределах 8 в прямом и обратном порядке.	1
72	Сравнение чисел в пределах 8.	1
73	Состав числа 8.	1
74	Составление и решение примеров на сложение и вычитание с опорой на иллюстративное изображение состава числа 8.	1
75	Сложение и вычитание чисел в пределах 8. Счет по 2. Переместительным свойством сложения.	1

76	Составление и решение арифметических задач по краткой записи с использованием иллюстраций.	1
77	Построение треугольника, квадрата, прямоугольника.	1
Число и цифра 9 (7 ч)		
78	Образование, название, обозначение цифрой числа 9. Числовой ряд в пределах 9 в прямом и обратном порядке.	1
79	Сравнение чисел в пределах 9.	1
80	Состав числа 9.	1
81	Составление и решение примеров на сложение и вычитание с опорой на иллюстративное изображение состава числа 9.	1
82	Счет по 2, по 3. Сложение и вычитание чисел в пределах 9.	1
83-84	Решение текстовых арифметических задач на нахождение суммы, разности (остатка) в пределах 9.	2
85	Мера длины – сантиметр.	1
Число 10 (7 ч)		
86	Образование, название, запись числа 10. Числовой ряд в пределах 10 в прямом и обратном порядке.	1
87	Понятие о десятке.	1
88	Сравнение чисел в пределах 10.	1
89	Состав числа 10.	1
90	Составление и решение примеров на сложение и вычитание с опорой на иллюстративное изображение состава числа 10.	1
91	Решение примеров и задач.	1
92	Построение отрезков заданной длины	1
93	Меры стоимости.	1
94	Мера массы – килограмм.	1
95	Мера ёмкости – литр.	1
96-	Итоговая контрольная работа. Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	2
97		
98-99	Итоговое повторение.	2
ИТОГО		99 часов

2 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов
1-2	Повторение. Числовой ряд от 1 до 10. Счёт предметов. Название и обозначение цифрами чисел от 1 до 10.	2

3	Свойства чисел в числовом ряду.	1
4	Присчитывание, отсчитывание по 1 в пределах 10. Последующее, предыдущее число.	1
5-6	Таблица сложения и вычитания с числом 2, 3.	2
7-8	Состав чисел 3, 4, 5.	2
9	Состав чисел 6, 7. Дополнение примеров.	1
10	Состав чисел 8, 9.	1
11	Состав числа 10. Десяток.	1
12	Сравнение чисел.	1
13	Сравнение отрезков по длине.	1
14	Контрольная работа.	1
15	Работа над ошибками.	1
16	Нумерация. Десяток.	1
17	Соотношение 10 ед.– 1 дес., 1 дес. – 10 ед.	1
18	Число 11. Получение, название, обозначение. Письмо числа 11.	1
19	Состав числа 11.	1
20	Число 12. Получение, название, обозначение. Письмо числа 12.	1
21	Состав числа 12.	1
22	Число 13. Получение, название, обозначение. Письмо числа 13.	1
23	Состав числа 13. Нахождение суммы и остатка.	1
24	Числовой ряд 1 – 13. Сравнение чисел. Знаки «<», «>».	1
25	Числовой ряд 1 – 13. Решение задач.	1
26	Числовой ряд 1 – 13. Построение и сравнение отрезков.	1
25	Число 14. Получение, название, обозначение. Письмо числа 14.	1
28	Число 14. Нахождение суммы и остатка.	1
29	Число 15. Получение, название, обозначение. Письмо числа 15.	1
30	Число 15. Нахождение суммы и остатка	1
31	Число 16. Получение, название, обозначение. Письмо числа 16.	1
32-33	Способы получения чисел 14, 15, 16. Присчитывание, отсчитывание по 1, 2, 3 в пределах 20 в прямой и обратной последовательности.	2
34-35	Числа 11, 12, 13, 14, 15, 16. Сложение и вычитание чисел без перехода через десяток.	2
36	Число 17. Образование и состав числа 17. Письмо числа 17.	1
37	Решение примеров и задач. Сравнение чисел.	1

38	Число 18. Образование и состав числа 18. Письмо числа 18.	1
39	Число 19. Образование и состав числа 19. Письмо числа 19.	1
40	Контрольная работа за 1 четверть.	1
41	Работа над ошибками.	1
42	Число 20. Получение, название, обозначение. Письмо числа 20.	1
43	Числовой ряд 1 - 20. Присчитывание и отсчитывание по 1.	1
44	Числа однозначные и двузначные. Сравнение чисел.	1
45	Числовой ряд 1 - 20. Присчитывание и отсчитывание по 2 единицы.	1
46	Числовой ряд 1 - 20. Присчитывание и отсчитывание по 3 единицы.	1
47	Самостоятельная работа № 1 по теме: «Второй десяток. Нумерация».	1
48	Работа над ошибками.	1
49	Мера длины - дециметр.	1
50-51	Увеличение числа на несколько единиц.	2
52	Задача, содержащая отношение «больше на несколько единиц».	1
53-54	Уменьшение числа на несколько единиц. Составление и решение примеров.	2
55	Задача, содержащая отношение «меньше на несколько единиц».	1
56	Решение и сравнение простых арифметических задач, содержащих отношения «больше на», «меньше на».	1
57	Повторение по теме «Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц».	1
58	Самостоятельная работа № 2 по теме: «Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц».	1
59	Работа над ошибками.	1
60	Луч.	1
61	Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток.	1
62	Сложение двузначного числа с однозначным числом. Сложение вида $16+2$.	1
63	Переместительное свойство сложения. Увеличение числа на несколько единиц.	1
64	Вычитание однозначного числа из двузначного. Вычитание вида $15-3$.	1
65	Получение суммы 20, вычитание из 20. Приём сложения вида $17+3$.	1

66	Приём вычитания вида $20 - 3$.	1
67	Получение суммы 20, вычитание из 20.	1
68	Вычитание двузначного числа из двузначного. Обучение приёму вычитания вида $17 - 12$.	1
69	Обучение приёму вычитания вида $20 - 14$.	1
70	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц. Составление и решение примеров и задач.	1
71	Контрольная работа за 2 четверть.	1
72	Работа над ошибками.	1
73	Сложение чисел с числом 0.	1
74	Угол.	1
75	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин.	1
76	Составление и решение задач с числами, полученными при измерении стоимости.	1
77	Действия с числами, полученными при измерении длины.	1
78	Решение примеров с числами, полученными при измерении длины.	1
79	Решение задач с числами, полученными при измерении длины.	1
80	Действия с числами, полученными при измерении массы.	1
81	Решение задач с числами, полученными при измерении массы.	1
82	Действия с числами, полученными при измерении ёмкости.	1
83	Меры времени.	1
84	Решение задач с числами, полученными при измерении времени.	1
85	Измерение времени в часах, направление движения стрелок.	1
86	Мера времени – час.	1
87	Половина часа (полчаса).	1
88	Измерение времени по часам, используя понятие «позже», «раньше».	1
89	Решение примеров и задач с мерой времени - час.	1
90	Самостоятельная работа №3 по теме: «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении».	1
91	Работа над ошибками.	1
92	Сложение и вычитание чисел в пределах 20 безперехода через десяток (все случаи).	1
93-94	Решение простых арифметических задач на нахождение суммы и остатка.	2

95	Составление и решение простых арифметических задач на нахождение суммы и остатка.	1
96	Решение примеров и задач с числами в пределах 20.	1
97	Самостоятельная работа №4 по теме: «Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток (все случаи)».	1
98	Работа над ошибками.	1
99-100	Виды углов.	2
101	Составные арифметические задачи.	1
102	Объединение двух простых задач в одну составную.	1
103	Краткая запись составных задач и их решение.	1
104	Дополнение и решение составных задач с недостающими данными.	1
105	Решение и сравнение составных задач в два действия.	1
106	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток.	1
107-108	Прибавление чисел 2, 3, 4.	2
109-110	Прибавление числа 5. Прибавление числа 6. Решение примеров с помощью рисунка.	2
111-114	Прибавление числа 6. Решение примеров с помощью рисунка.	4
115-116	Прибавление числа 7.	2
117	Прибавление числа 7. Решение примеров с помощью рисунка.	1
118	Прибавление числа 8. Решение примеров с помощью рисунка, счётных палочек.	1
119	Прибавление числа 9. Решение примеров с помощью рисунка. Переместительное свойство сложения. Состав числа 11,12.	1
120	Прибавление числа 9. Состав числа 13, 14. Решение составных арифметических задач в два действия.	1
121	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток путём разложения второго слагаемого на два числа. Состав чисел 15, 16, 17, 18.	1
122-123	Таблица сложения однозначных чисел с переходом через десяток.	2
124	Контрольная работа за 3 четверть.	1
125	Работа над ошибками.	1
126	Четырёхугольники.	1
127	Прямоугольник. Свойства углов, сторон.	1
128	Квадрат. Свойства углов, сторон.	1

129	Вычитание однозначных чисел из двузначных с переходом через десяток путём разложения вычитаемого на два числа.	1
130-131	Вычитание из двузначного числа чисел 2,3,4.	2
132	Вычитание числа 5.	1
133-134	Вычитание числа 6. Решение простых арифметических задач.	2
135-136	Вычитание числа 7. Решение составных арифметических задач в два действия.	2
137-138	Вычитание числа 8.	2
139-140	Вычитание числа 9.	2
141	Самостоятельная работа №4 по теме: «Вычитание однозначных чисел из двузначных с переходом через «десяток».	1
142	Работа над ошибками.	1
143	Треугольник.	1
144-145	Сложение и вычитание с переходом через десяток. Все случаи с числом 11.	2
146	Сложение и вычитание с переходом через десяток. Все случаи с числом 12.	1
147-148	Сложение и вычитание с переходом через десяток. Все случаи с числом 13, 14.	2
149-150	Сложение и вычитание с переходом через десяток. Все случаи с числом 15, 16.	2
151-152	Сложение и вычитание с переходом через десяток. Все случаи с числами 17,18.	2
153-155	Повторение по теме меры времени.	3
156-157	Деление на две равные части. Решение задач.	2
158	Самостоятельная работа № 5 по теме: «Вычитание однозначных чисел из двузначных с переходом через «десяток».	1
159	Работа над ошибками.	1
160-161	Повторение по теме: «Числовой ряд 1-20. «Первый десяток». Решение примеров и задач на увеличение, уменьшение числа на несколько единиц.	2
162-163	Повторение по теме: «Сложение и вычитание однозначных чисел и двузначных с переходом через десяток».	2
164	Итоговая контрольная работа.	1
165	Работа над ошибками.	1

166- 170	Повторение по теме: «Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода, с переходом через десяток».	5
ИТОГО		170 часов

3 класс

№	Тема урока	Количество часов
1	Второй десяток. Нумерация.	1
2	Нумерация чисел до 20.	1
3	Сравнение чисел в пределах 20.	1
4	Следующее и предыдущее число.	1
5	Проверочная работа.	1
6	Работа над ошибками.	1
7	Линии. Кривая, прямая.	1
8	Линия. Луч. Отрезок.	1
9	Числа, полученные при измерении величин.	1
10	Время. Определение времени с точностью до одного часа.	1
11	Решение примеров и задач с мерами стоимости.	1
12	Входная контрольная работа.	1
13	Работа над ошибками.	1
14	Пересечение линий.	1
15	Сложение и вычитание без перехода через десяток.	1
16	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц.	1
17	Вычитание в пределах 20.	1
18	Название компонентов при вычитании.	1
19	Проверочная работа.	1
20	Работа над ошибками.	1
21	Точка пересечения линий.	1
22	Сложение с переходом через десяток.	1
23	Прибавление 3,4,5.	1
24	Прибавление числа 6,7.	1
25	Прибавление числа 8.	1
26	Прибавление числа 9.	1
27	Решение примеров и задач на сложение.	1
28	Проверочная работа.	1
29	Работа над ошибками.	1
30	Углы.	1
31	Вычитание с переходом через десяток.	1
32	Вычитание однозначных чисел из двузначных чисел.	1
33	Решения путем разложения вычитаемого на два числа.	1

34	Отсчитывание по 2, 3, 4, 5, 6.	1
35	Вычитание 7,8,9.	1
36	Контрольная работа за 1 четверть.	1
37	Работа над ошибками.	1
38	Четырёхугольники.	1
39	Построение четырехугольников.	1
40	Квадрат, прямоугольник.	1
41	Сложение и вычитание с переходом через десяток (все случаи).	1
42	Таблицы сложения на основе состава двузначных чисел.	1
43	Вычитания однозначного числа из двузначного.	1
44	Знакомство со скобками.	1
45	Порядок действий в примерах со скобками.	1
46	Проверочная работа.	1
47	Работа над ошибками.	1
48	Меры времени – год. Месяц.	1
49	Название месяцев. Соотношение месяцев и сезонов года.	1
50	Знакомство с мерами времени – 1 год, 1 месяц.	1
51	Треугольники.	1
52	Умножение. Знак умножения.	1
53	Замена сложения одинаковых слагаемых умножением.	1
54	Таблица умножения на 2.	1
55	Умножение числа 2.	1
56	Выполнение табличных случаев умножения числа 2.	1
57	Проверка правильности вычислений по таблице умножения числа.	1
58	Деление на равные части.	1
59	Деление. Знак деления.	1
60	Деление на 2 на две равные части.	1
61	Деление на 2.	1
62	Решение сложных примеров вида $2*6-7$.	1
63	Решение задач.	1
64	Многоугольники.	1
65	Умножение числа 3.	1
66	Таблица умножения числа на 3.	1
67	Решение сложных примеров.	1
68	Деление на 3.	1
69	Составление таблицы деления на 3.	1

70	Выполнение табличных случаев деления чисел на 3.	1
71	Умножение на 4.	1
72	Составление таблицы умножения числа 4.	1
73	Выполнение табличных случаев умножения числа 4.	1
74	Деление на 4.	1
75	Составление таблицы деления на 4.	1
76	Выполнение табличных случаев деления чисел на 4.	1
77	Контрольная работа (Итоговая за 1 полугодие).	1
78	Работа над ошибками.	1
79	Закрепление.	1
80	Умножение на 5 и 6.	1
81	Составление таблиц умножения чисел 5 и 6.	1
82	Решение сложных примеров.	1
83	Деление на 5 и на 6.	1
84	Составление таблиц деления на 5 и на 6.	1
85	Выполнение табличных случаев деления чисел на 5 и на 6.	1
86	Проверочная работа.	1
87	Работа над ошибками.	1
88-89	Последовательность месяцев в году.	2
90	Переместительное свойство умножения.	1
91	Составные арифметические задачи в два действия.	1
92	Составление составных арифметических задач в два действия.	1
93	Вычитание, умножение, деление по предложенному сюжету.	1
94	Шар, круг, окружность.	1
95	Круглые десятки.	1
96	Образование круглых десятков в пределах 100, их запись и название.	1
97	Присчитывание, отсчитывание по 10 в пределах 100.	1
98	Меры стоимости.	1
99	Числа 21 – 100 единиц. Получение двузначных чисел в пределах 100 из десятков и единиц.	1
100	Чтение и запись чисел в пределах 100.	1
101	Разложение двузначных чисел на десятки и единицы.	1

102	Откладывание чисел в пределах 100.	1
103	Присчитывание, отсчитывание по 1 в пределах 100.	1
104	Сравнение чисел в пределах 100.	1
105	Проверочная работа.	1
106	Работа над ошибками.	1
107-108	Мера длины – метр.	2
109	Меры времени.	1
110	Календарь. Знакомство с календарем.	1
111	Определение по календарю.	1
112	Сложение и вычитание круглых десятков.	1
113	Решение сложных примеров вида $60+40-30$.	1
114	Порядок выполнения действий со скобками.	1
115	Часы, циферблат, стрелки. Измерение времени в часах, направление движения стрелок.	1
116	Сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел.	1
117	Вычислений, с записью примеров в строчку ($34 + 2$; $2 + 34$; $34 - 2$).	1
118	Увеличение, уменьшение на несколько единиц чисел в пределах 100.	1
119	Сложение вида $35+23$. Задачи на увеличение числа.	1
120	Центр, радиус окружности и круга.	1
121	Сложение и вычитание двузначных чисел и круглых десятков.	1
122	Увеличение, уменьшение на несколько десятков чисел в пределах 100.	1
123-124	Вычитание вида $58-27$.	2
125	Контрольная работа за 3 четверть.	1
126	Работа над ошибками.	1
127	Сложение и вычитание двузначных чисел.	1
128-129	Числа, полученные при измерении величин двумя мерами.	2
130	Получение в сумме круглых десятков и числа 100.	1
131	Сложение двузначного числа с однозначным в пределах 100.	1
132	Получение в сумме круглых десятков и числа 100.	1
133	Сложение двузначных чисел в пределах 100.	1
134	Вычитание чисел из круглых десятков и из числа 100.	1

135	Вычитание однозначных, двузначных чисел из круглых десятков.	1
136	Вычитание однозначных, двузначных чисел из числа 100.	1
137	Вычитание с записью примеров в строчку.	1
138	Меры времени – сутки, минута.	1
139	Запись: 1 мин. Соотношение: 1 ч = 60 мин.	1
140	Чтение и запись чисел, полученных при измерении времени двумя мерами.	1
141	Определение времени по часам с точностью до 5 мин.	1
142-143	Умножение и деление чисел.	2
144-145	Взаимосвязь умножения и деления.	2
146-147	Деление по содержанию.	2
148-149	Практические упражнения по делению предметных совокупностей на 2,3,4.	2
150-151	Порядок действий в примерах.	2
152-153	Порядок действий в числовых выражениях без скобок, содержащих умножение и деление.	2
154-155	Нахождение значения числового выражения.	2
156	Проверочная работа.	1
157	Работа над ошибками.	1
158-159	Итоговое повторение и закрепление знаний, полученных за год.	2
160-161	Порядок действий в числовых выражениях без скобок, содержащих умножение и деление.	2
162-164	Нахождение значения числового выражения.	3
165	Итоговая контрольная работа.	1
166	Работа над ошибками.	1
167	Нахождение значения числового выражения.	1
168	Повторение. Решение примеров и задач.	1
169	Порядок арифметических действий.	1
170	Составление задач по краткой записи.	1
ИТОГО		170 часов

4 класс

№	Тема урока	Количество часов
Нумерация чисел 1-100 (повторение)		
1	Нумерация чисел 1-100.	1
2	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 на основе присчитывания, отсчитывания по 10.	1
3	Сложение и вычитание в пределах 100 на основе разрядного состава чисел. Линии. Отрезок.	1
4	Нахождение значения числового выражения со скобками и без скобок в 2 арифметических действия. Многоугольники.	1
Числа, полученные при измерении величин		
5	Дифференциация чисел, полученных при счете предметов и при измерении величин.	1
6	Сравнение чисел, полученных при измерении величин двумя мерами.	1
7-8	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин одной мерой.	2
9-10	Мера длины – миллиметр.	2
Сложение и вычитание без перехода через разряд (все случаи)		
11	Сложение и вычитание круглых десятков.	1
12	Сложение и вычитание двузначных чисел.	1
13	Получение в сумме круглых десятков и числа 100.	1
14	Вычитание однозначных, двузначных чисел из круглых десятков и числа 100.	1
15-16	Увеличение, уменьшение на несколько единиц чисел в пределах 100.	2
17	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание без перехода через разряд».	1
18	Работа над ошибками.	1
19-20	Меры времени.	2
21	Замкнутые, незамкнутые кривые линии.	1
22	Окружность, дуга.	1
23-24	Умножение чисел.	2
25-26	Таблица умножения числа 2.	2
27-28	Деление чисел.	2

29-31	Деление на 2.	3
32	Контрольная работа.	1
33	Работа над ошибками.	1
Сложение с переходом через разряд (устные вычисления)		
34-36	Сложение двузначного числа с однозначным числом с переходом через разряд.	3
37-38	Составные задачи в два арифметических действия.	2
39-41	Сложение двузначных чисел с переходом через разряд.	3
42-43	Порядок действий в числовых выражениях без скобок в два арифметических действия.	2
44	Ломаная линия.	1
Вычитание с переходом через разряд (устные вычисления)		
45-47	Вычитание однозначного числа из двузначного числа с переходом через разряд.	3
48-50	Вычитание двузначных чисел с переходом через разряд.	3
51	Отсчитывание равными числовыми группами по 3, 4 в пределах 100.	1
52	Присчитывание, отсчитывание равными числовыми группами по 6 в пределах 100.	1
53	Построение ломаной линии из отрезков заданной длины.	1
54	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание с переходом через разряд».	1
55	Работа над ошибками.	1
Таблица умножения чисел 3, 4, 5 и деление на 3, 4, 5.		
56	Замкнутые, незамкнутые ломаные линии.	1
57-59	Таблица умножения числа 3.	3
60-62	Деление на 3.	3
63-65	Таблица умножения числа 4.	3
66-68	Деление на 4.	3
69-70	Длина ломаной линии.	2
71-73	Таблица умножения числа 5.	3
74-76	Деление на 5.	3
77-78	Двойное обозначение времени.	2
79	Контрольная работа по теме «Таблица умножения чисел 3, 4, 5 и деление на 3, 4, 5»	1
80	Работа над ошибками.	1

Таблица умножения числа 6		
81	Табличное умножение числа 6 в пределах 20.	1
82	Табличные случаи умножения числа 6 в пределах 100.	1
83-84	Цена, количество, стоимость.	2
Деление на 6		
85	Деление предметных совокупностей на 6 равных частей.	1
86	Таблица деления на 6.	1
87	Деление по содержанию.	1
88	Простые арифметические задачи на нахождение цены на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью.	1
89	Прямоугольник.	1
Таблица умножения числа 7		
90-91	Табличные случаи умножения числа 7 в пределах 100.	2
92-93	Решение простых арифметических задач на нахождение стоимости, цены на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью.	2
Увеличение числа в несколько раз		
94-95	Увеличение числа в несколько раз.	2
96-97	Знакомство с простой арифметической задачей на увеличение числа в несколько раз.	2
Деление на 7		
98-99	Таблица деления на 7.	2
100	Деление предметных совокупностей на 7 равных частей.	1
101	Деление по содержанию (по 7).	
Уменьшение числа в несколько раз		
102-103	Уменьшение числа в несколько раз.	2
104-105	Знакомство с простой арифметической задачей на уменьшение числа в несколько раз.	2
106	Контрольная работа по теме «Увеличение и уменьшение числа в несколько раз» .	1
107	Работа над ошибками.	1
108-109	Квадрат.	2
110-113	Таблица умножения числа 8.	4
Деление на 8		
114	Таблица деления на 8.	1
115	Деление предметных совокупностей на 8 рав-	1

	ных частей.	
116	Деление по содержанию (по 8).	1
117	Составление и решение простых и составных арифметических задач, содержащих отношения «меньше в ...», «больше в ...».	1
118-119	Меры времени.	2
120-123	Таблица умножения числа 9.	4
Деление на 9		
124	Таблица деления на 9.	1
125	Деление предметных совокупностей на 9 равных частей.	1
126	Деление по содержанию (по 9).	1
127	Простые арифметические задачи на нахождение количества на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью.	1
128	Пересечение фигур.	1
129	Умножение 1 и на 1.	1
130	Деление на 1.	1
131	Контрольная работа.	1
132	Работа над ошибками.	1
Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления)		
133-134	Сложение двузначных чисел без перехода через разряд.	2
135-136	Вычитание двузначных чисел без перехода через разряд.	2
137-138	Сложение двузначных чисел и круглых десятков	2
139-140	Вычитание двузначных чисел и круглых десятков.	2
141-142	Сложение двузначных чисел с переходом через разряд.	2
143-144	Сложение двузначных чисел, получение 0 в разряде единиц.	2
145-146	Сложение двузначных чисел, получение в сумме числа 100.	2
147-148	Сложение двузначного и однозначного чисел с переходом через разряд.	2
149-150	Вычитание двузначного числа из круглых десятков.	2
151-152	Вычитание двузначных чисел с переходом через разряд.	2
153-154	Вычитание двузначных чисел, получение в	2

	разности однозначного числа .	
155-156	Вычитание однозначного числа из двузначного числа с переходом через разряд.	2
157	Контрольная работа.	1
158	Работа над ошибками.	1
159-160	Умножение 0 и на 0. Деление 0 на число.	2
161	Взаимное положение геометрических фигур.	1
162-163	Умножение 10 и на 10. Деление числа на 10.	2
164-165	Нахождение неизвестного слагаемого.	2
166	Контрольная работа.	1
167	Работа над ошибками.	1
168-170	Повторение.	3
ИТОГО		170 часов

