

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
«Вяткинская основная общеобразовательная школа»
Каргапольского района Курганской области

| | | |
|---|--|--|
| Рассмотрено: на заседании ШМО МКОУ «Вяткинская ООШ» Протокол №1 от «27» августа 2020 года | Согласовано: зам.директора по УВР Н.Н. Ленских  «27» августа 2020 года | Утверждаю: директор МКОУ «Вяткинская ООШ» М.И. Кочкина  приказ № 58 от «01» сентября 2020 года |
|---|--|--|



Рабочая программа учебного предмета
«Математика»
для 1-4 классов

2020 год

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Математика» для 1-4-х классов соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту начального общего образования, утвержденному приказом Минобрнауки России от 06.10.2009 № 373. Программа разработана на основе авторской программы М.И.Моро, М.А.Бантовой, Г.В.Бельтюковой, С.И.Волковой, С.В.Степановой к УМК «Школа России».

Рабочая программа обеспечена учебниками, учебными пособиями, включенными в федеральный перечень учебников, рекомендованных Минпросвещения России к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях:

Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика: Учебник: 1 класс. Часть 1,2. М. «Просвещение» 2015г.

Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика: Учебник: 2 класс. Часть 1,2. М. «Просвещение» 2017г.

Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика: Учебник: 3 класс. Часть 1,2. М. «Просвещение» 2017г.

Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика: Учебник: 4 класс. Часть 1,2. М. «Просвещение» 2018г.

На изучение математики в каждом классе начальной школы отводится по 4 ч в неделю. Курс рассчитан на 540 ч: в 1 классе — 132 ч (33 учебные недели), во 2—4 классах — по 136 ч (34 учебные недели в каждом классе).

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика»

1 класс

Личностные результаты

У ученика будут сформированы:

- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»;
- широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;
- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;

Ученик получит возможность для формирования:

- внутренней позиции обучающегося на уровне положительного отношения к образовательному учреждению, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;
- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;

Метапредметные результаты

Регулятивные универсальные учебные действия

Ученик научится:

- принимать и сохранять учебную задачу;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане;
- учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;

Ученик получит возможность научиться:

- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- преобразовывать практическую задачу в познавательную;

Познавательные универсальные учебные действия

Ученик научится:

- осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;
- использовать знаково-символические средства, в том числе модели (включая виртуальные) и схемы (включая концептуальные), для решения задач;

Ученик получит возможность научиться:

- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;

Коммуникативные универсальные учебные действия

Ученик научится:

- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнёра в общении и взаимодействии;
- использовать речь для регуляции своего действия;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

Ученик получит возможность научиться:

- учитывать и координировать в сотрудничестве позиции других людей, отличные от собственной;
- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
- понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;

Чтение. Работа с текстом (метапредметные результаты)

Работа с текстом: поиск информации и понимание прочитанного

Ученик научится:

- находить в тексте конкретные сведения, факты, заданные в явном виде;
- определять тему и главную мысль текста;

Ученик получит возможность научиться:

• использовать формальные элементы текста (например, подзаголовки, сноски) для поиска нужной информации;

Работа с текстом: оценка информации

Ученик научится:

- высказывать оценочные суждения и свою точку зрения о прочитанном тексте;
- участвовать в учебном диалоге при обсуждении прочитанного или прослушанного текста.

Ученик получит возможность научиться:

- сопоставлять различные точки зрения;
- соотносить позицию автора с собственной точкой зрения;

Формирование ИКТ-компетентности обучающихся (метапредметные результаты)

Знакомство со средствами ИКТ, гигиена работы с компьютером

Ученик научится:

- использовать безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно-двигательного аппарата эргономичные приёмы работы с компьютером и другими средствами ИКТ; выполнять компенсирующие физические упражнения (мини-зарядку);
- организовывать систему папок для хранения собственной информации в компьютере.

Ученик получит возможность научиться использовать программу распознавания сканированного текста на русском языке.

Предметные результаты

ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, движения, слоги, слова и т.п.) и устанавливать порядковый номер того или иного предмета при указанном порядке счета;
- читать, записывать, сравнивать (используя знаки сравнения «>», «<», «=», термины «равенство» и «неравенство») и упорядочивать числа в пределах 20;
- объяснять, как образуются числа в числовом ряду, знать место числа 0; объяснять, как образуются числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц, и что обозначает каждая цифра в их записи;
- выполнять действия нумерационного характера: $15 + 1$, $18 - 1$, $10 + 6$, $12 - 10$, $14 - 4$;
- распознавать последовательность чисел, составленную по заданному правилу; устанавливать правило, по которому составлена заданная последовательность чисел (увеличение или уменьшение числа на несколько единиц в пределах 20) и продолжать ее;
- выполнять классификацию чисел по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- читать и записывать значения величины длины, используя изученные единицы измерения этой величины (сантиметр, дециметр) и соотношение между ними: $1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$.

Учащийся получит возможность научиться:

- вести счет десятками;
- обобщать и распространять свойства натурального ряда чисел на числа, большие двадцати.

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ. СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ

Учащийся научится:

- понимать смысл арифметических действий сложение и вычитание, отражать это на схемах и в математических записях с использованием знаков действий и знака равенства;
- выполнять сложение и вычитание, используя общий прием прибавления (вычитания) по частям; выполнять сложение с применением переместительного свойства сложения;
- выполнять вычитание с использованием знания состава чисел из двух слагаемых и взаимосвязи между сложением и вычитанием (в пределах 10);
- объяснять прием сложения (вычитания) с переходом через разряд в пределах 20.

Учащийся получит возможность научиться:

- выполнять сложение и вычитание с переходом через десяток в пределах 20;
- называть числа и результат при сложении и вычитании, находить в записи сложения и вычитания значение неизвестного компонента;
- проверять и исправлять выполненные действия.

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Учащийся научится:

- решать задачи (в 1 действие), в том числе и задачи практического содержания;
- составлять по серии рисунков рассказ с использованием математических терминов;
- отличать текстовую задачу от рассказа; дополнять текст до задачи, вносить нужные изменения;
- устанавливать зависимость между данными, представленными в задаче, и искомым, отражать ее на моделях, выбирать и объяснять арифметическое действие для решения задачи;
- составлять задачу по рисунку, по схеме, по решению;

Учащийся получит возможность научиться:

- составлять различные задачи по предлагаемым схемам и записям решения;
- находить несколько способов решения одной и той же задачи и объяснять их;
- отмечать изменения в решении при изменении вопроса задачи или ее условия и отмечать изменения в задаче при изменении ее решения;
- решать задачи в 2 действия;
- проверять и исправлять неверное решение задачи.

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Учащийся научится:

- понимать смысл слов (слева, справа, вверху, внизу и др.), описывающих положение предмета на плоскости и в пространстве, следовать инструкции, описывающей положение предмета на плоскости;
- описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве: слева, справа (левее – правее), вверху, внизу (выше – ниже), перед, за, между и др.;
- находить в окружающем мире предметы (части предметов), имеющие форму многоугольника (треугольника, четырехугольника и т.д., круга);
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, линии, прямая, отрезок, луч, ломаная, многоугольник, круг);
- находить сходство и различие геометрических фигур (прямая, отрезок, луч).

Учащийся получит возможность научиться:

- выделять изученные фигуры в более сложных фигурах (количество отрезков, которые образуются, если на отрезке поставить одну точку (две точки), не совпадающие с его концами).

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- измерять (с помощью линейки) и записывать длину (предмета, отрезка), используя изученные единицы длины сантиметр и дециметр и соотношения между ними;
- чертить отрезки заданной длины с помощью оцифрованной линейки;
- выбирать единицу длины, соответствующую измеряемому предмету.

Учащийся получит возможность научиться:

- соотносить и сравнивать величины (например, расположить в порядке убывания (возрастания) длины: 1 д, 8 см, 13 см).

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Учащийся научится:

- читать небольшие готовые таблицы;
- строить несложные цепочки логических рассуждений;
- определять верные логические высказывания по отношению к конкретному рисунку.

Учащийся получит возможность научиться:

- определять правило составления несложных таблиц и дополнять их недостающими элементами; проводить логические рассуждения, устанавливая отношения между объектами и формулируя выводы

2класс

Личностные результаты

У ученика будут сформированы:

- широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;
- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;
- ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, на понимание оценок учителей, товарищей, родителей и других людей;
- способность к оценке своей учебной деятельности;

Ученик получит возможность для формирования:

- внутренней позиции обучающегося на уровне положительного отношения к образовательному учреждению, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;
- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;
- устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;
- адекватного понимания причин успешности/неуспешности учебной деятельности;

Метапредметные результаты

Регулятивные универсальные учебные действия

Ученик научится:

- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане;
- учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи;
- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;

Ученик получит возможность научиться:

- преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;

Познавательные универсальные учебные действия

Ученик научится:

- строить сообщения в устной и письменной форме;
- основам смыслового восприятия художественных и познавательных текстов, выделять существенную информацию из сообщений разных видов (в первую очередь текстов);
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям;

Ученик получит возможность научиться:

- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ;
- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
- осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;

Коммуникативные универсальные учебные действия

Ученик научится:

- адекватно использовать коммуникативные, прежде всего речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание (в том числе сопровождая его аудиовизуальной поддержкой), владеть диалогической формой коммуникации, используя в том числе средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения;
- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- строить понятные для партнёра высказывания, учитывающие, что партнёр знает и видит, а что нет;
- задавать вопросы;

Ученик получит возможность научиться:

- понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;
- аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- продуктивно содействовать разрешению конфликтов на основе учёта интересов и позиций всех участников;

Чтение. Работа с текстом (метапредметные результаты)

Работа с текстом: поиск информации и понимание прочитанного

Ученик научится:

- находить в тексте конкретные сведения, факты, заданные в явном виде;
- определять тему и главную мысль текста;
- делить тексты на смысловые части, составлять план текста;
- вычленять содержащиеся в тексте основные события и устанавливать их последовательность; упорядочивать информацию по заданному основанию;

Ученик получит возможность научиться:

- использовать формальные элементы текста (например, подзаголовки, сноски) для поиска нужной информации;
- работать с несколькими источниками информации;

Работа с текстом: преобразование и интерпретация информации

Ученик научится:

- пересказывать текст подробно и сжато, устно и письменно;
- соотносить факты с общей идеей текста, устанавливать простые связи, не показанные в тексте напрямую;
- формулировать несложные выводы, основываясь на тексте; находить аргументы, подтверждающие вывод;
- сопоставлять и обобщать содержащуюся в разных частях текста информацию;
- составлять на основании текста небольшое монологическое высказывание, отвечая на поставленный вопрос.

Ученик получит возможность научиться:

- составлять небольшие письменные аннотации к тексту, отзывы о прочитанном.

Работа с текстом: оценка информации

Ученик научится:

- высказывать оценочные суждения и свою точку зрения о прочитанном тексте;
- оценивать содержание, языковые особенности и структуру текста; определять место и роль иллюстративного ряда в тексте;
- на основе имеющихся знаний, жизненного опыта подвергать сомнению достоверность прочитанного, обнаруживать недостоверность получаемых сведений, пробелы в информации и находить пути восполнения этих пробелов;
- участвовать в учебном диалоге при обсуждении прочитанного или прослушанного текста.

Ученик получит возможность научиться:

- соотносить позицию автора с собственной точкой зрения;
- в процессе работы с одним или несколькими источниками выявлять достоверную (противоречивую) информацию.

Формирование ИКТ-компетентности обучающихся (метапредметные результаты)

Знакомство со средствами ИКТ, гигиена работы с компьютером

Ученик научится:

- вводить информацию в компьютер с использованием различных технических средств (фото- и видеокамеры, микрофона и т. д.), сохранять полученную информацию;
Ученик получит возможность научиться использовать программу распознавания сканированного текста на русском языке.
Обработка и поиск информации
Ученик научится:
- подбирать оптимальный по содержанию, эстетическим параметрам и техническому качеству результат видеозаписи и фотографирования, использовать сменные носители (флэш-карты);
- описывать по определённому алгоритму объект или процесс наблюдения, записывать аудиовизуальную и числовую информацию о нём, используя инструменты ИКТ;
- собирать числовые данные в естественно-научных наблюдениях и экспериментах, используя цифровые датчики, камеру, микрофон и другие средства ИКТ, а также в ходе опроса людей;
Выпускник получит возможность научиться грамотно формулировать запросы при поиске в Интернете и базах данных, оценивать, интерпретировать и сохранять найденную информацию; критически относиться к информации и к выбору источника информации.
Создание, представление и передача сообщений
Ученик научится:
- создавать текстовые сообщения с использованием средств ИКТ: редактировать, оформлять и сохранять их;
- создавать сообщения в виде аудио- и видеофрагментов или цепочки экранов с использованием иллюстраций, видеоизображения, звука, текста;
Ученик получит возможность научиться:
- представлять данные;
- создавать музыкальные произведения с использованием компьютера и музыкальной клавиатуры, в том числе из готовых музыкальных фрагментов и «музыкальных петель».

Предметные результаты ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 100;
- сравнивать числа и записывать результат сравнения;
- упорядочивать заданные числа;
- заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых;
- выполнять сложение и вычитание вида $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- читать и записывать значения величины длины, используя изученные единицы измерения этой величины (сантиметр, дециметр, метр) и соотношения между ними: $1\text{ м} = 100\text{ см}$; $1\text{ м} = 10\text{ дм}$; $1\text{ дм} = 10\text{ см}$;
- читать и записывать значение величины время, используя изученные единицы измерения этой величины (час, минута) и соотношение между ними: $1\text{ ч} = 60\text{ мин}$; определять по часам время с точностью до минуты;
- записывать и использовать соотношения между рублём и копеей: $1\text{ р.} = 100\text{ к.}$

Учащийся получит возможность научиться:

- группировать объекты по разным признакам;
- самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как длина, время, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ

Учащийся научится:

- воспроизводить по памяти таблицу сложения чисел в пределах 20 и использовать её при выполнении действий сложения и вычитания;
- выполнять сложение и вычитание в пределах 100: в более лёгких случаях устно, в более сложных — письменно (столбиком);
- выполнять проверку правильности выполнения сложения и вычитания;
- называть и обозначать действия умножения и деления;
- использовать термины: уравнение, буквенное выражение;
- заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение — суммой одинаковых слагаемых;
- умножать 1 и 0 на число; умножать и делить на 10;
- читать и записывать числовые выражения в 2 действия;
- находить значения числовых выражений в 2 действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без скобок);
- применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.

Учащийся получит возможность научиться:

- вычислять значение буквенного выражения, содержащего одну букву при заданном её значении;
- решать простые уравнения подбором неизвестного числа;

- моделировать действия «умножение» и «деление» с использованием предметов, схематических рисунков и схематических чертежей;
- раскрывать конкретный смысл действий «умножение» и «деление»;
- применять переместительное свойство умножения при вычислениях;
- называть компоненты и результаты действий умножения и деления;
- устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом умножения;
- выполнять умножение и деление с числами 2 и 3.

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Учащийся научится:

- решать задачи в 1–2 действия на сложение и вычитание, на разностное сравнение чисел и задачи в 1 действие, раскрывающие конкретный смысл действий *умножение и деление*;
- выполнять краткую запись задачи, схематический рисунок;
- составлять текстовую задачу по схематическому рисунку, по краткой записи, по числовому выражению, по решению задачи.

Учащийся получит возможность научиться:

- решать задачи с величинами: *цена, количество, стоимость*.

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Учащийся научится:

- распознавать и называть углы разных видов: прямой, острый, тупой;
- распознавать и называть геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник и др., выделять среди четырёхугольников прямоугольник (квадрат);
- выполнять построение прямоугольника (квадрата) с заданными длинами сторон на клетчатой разлиновке с использованием линейки;
- соотносить реальные объекты с моделями и чертежами треугольника, прямоугольника (квадрата).

Учащийся получит возможность научиться:

- изображать прямоугольник (квадрат) на нелинованной бумаге с использованием линейки и угольника.

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- читать и записывать значение величины *длина*, используя изученные единицы длины и соотношения между ними (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр);
- вычислять длину ломаной, состоящей из 3–4 звеньев, и периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника, пятиугольника).

Учащийся получит возможность научиться:

- выбирать наиболее подходящие единицы длины в конкретной ситуации;
- вычислять периметр прямоугольника (квадрата).

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Учащийся научится:

- читать и заполнять таблицы по результатам выполнения задания;
- заполнять свободные клетки в несложных таблицах, определяя правило составления таблиц;
- проводить логические рассуждения и делать выводы;
- понимать простейшие высказывания с логическими связками: *если... то...; все; каждый и др.*, выделяя верные и неверные высказывания.

Учащийся получит возможность научиться:

- самостоятельно оформлять в виде таблицы зависимости между величинами: *цена, количество, стоимость*;
- обобщать представлений о построении последовательности логических рассуждений.

3 класс

Личностные результаты

У ученика будут сформированы:

- ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, на понимание оценок учителей, товарищей, родителей и других людей;
- способность к оценке своей учебной деятельности;
- основы гражданской идентичности, своей этнической принадлежности в форме осознания «Я» как члена семьи, представителя народа, гражданина России, чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознание ответственности человека за общее благополучие;
- ориентация в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей;
- знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение;
- развитие этических чувств — стыда, вины, совести как регуляторов морального поведения; понимание чувств других людей и сопереживание им;

Ученик получит возможность для формирования:

- устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;
- адекватного понимания причин успешности/неуспешности учебной деятельности;

- *положительной адекватной дифференцированной самооценки на основе критерия успешности реализации социальной роли «хорошего ученика»;*
- *компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;*
- *морального сознания на конвенциональном уровне, способности к решению моральных дилемм на основе учёта позиций партнёров в общении, ориентации на их мотивы и чувства, устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям;*

Метапредметные результаты

Регулятивные универсальные учебные действия

Ученик научится:

- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане;
- учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи;
- различать способ и результат действия;
- вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок, использовать предложения и оценки для создания нового, более совершенного результата, использовать запись в цифровой форме хода и результатов решения задачи, собственной звучащей речи на русском, родном и иностранном языках.

Ученик получит возможность научиться:

- *проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;*
- *самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;*
- *осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;*

Познавательные универсальные учебные действия

Ученик научится:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве Интернета;
- строить сообщения в устной и письменной форме;
- ориентироваться на разнообразие способов решения задач;
- основам смыслового восприятия художественных и познавательных текстов, выделять существенную информацию из сообщений разных видов (в первую очередь текстов);
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;

Ученик получит возможность научиться:

- *осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;*
- *записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ;*
- *создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;*
- *осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;*
- *осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;*
- *осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;*

Коммуникативные универсальные учебные действия

Ученик научится:

- адекватно использовать коммуникативные, прежде всего речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание (в том числе сопровождая его аудиовизуальной поддержкой), владеть диалогической формой коммуникации, используя в том числе средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения;
- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- строить понятные для партнёра высказывания, учитывающие, что партнёр знает и видит, а что нет;
- задавать вопросы;
- контролировать действия партнёра;
- использовать речь для регуляции своего действия;

Ученик получит возможность научиться:

- *учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;*
- *понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;*

- аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- продуктивно содействовать разрешению конфликтов на основе учёта интересов и позиций всех участников;
- с учётом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнёру необходимую информацию как ориентир для построения действия;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;

Чтение. Работа с текстом (метапредметные результаты)

Работа с текстом: поиск информации и понимание прочитанного

Ученик научится:

- определять тему и главную мысль текста;
 - делить тексты на смысловые части, составлять план текста;
 - вычленять содержащиеся в тексте основные события и устанавливать их последовательность; упорядочивать информацию по заданному основанию;
 - сравнивать между собой объекты, описанные в тексте, выделяя 2—3 существенных признака;
 - понимать информацию, представленную в неявном виде (например, находить в тексте несколько примеров, доказывающих приведённое утверждение; характеризовать явление по его описанию; выделять общий признак группы элементов);
 - понимать информацию, представленную разными способами: словесно, в виде таблицы, схемы, диаграммы;
- Ученик получит возможность научиться:*
- сопоставлять информацию, полученную из нескольких источников.

Работа с текстом: оценка информации

Ученик научится:

- оценивать содержание, языковые особенности и структуру текста; определять место и роль иллюстративного ряда в тексте;
- на основе имеющихся знаний, жизненного опыта подвергать сомнению достоверность прочитанного, обнаруживать недостоверность получаемых сведений, пробелы в информации и находить пути восполнения этих пробелов;

Ученик получит возможность научиться:

- соотносить позицию автора с собственной точкой зрения;
- в процессе работы с одним или несколькими источниками выявлять достоверную (противоречивую) информацию.

Формирование ИКТ-компетентности обучающихся (метапредметные результаты)

Знакомство со средствами ИКТ, гигиена работы с компьютером

Ученик научится:

- вводить информацию в компьютер с использованием различных технических средств (фото- и видеокамеры, микрофона и т. д.), сохранять полученную информацию;
- рисовать изображения на графическом планшете;
- сканировать рисунки и тексты.

Ученик получит возможность научиться использовать программу распознавания сканированного текста на русском языке.

Обработка и поиск информации

Ученик научится:

- описывать по определённому алгоритму объект или процесс наблюдения, записывать аудиовизуальную и числовую информацию о нём, используя инструменты ИКТ;
- собирать числовые данные в естественно-научных наблюдениях и экспериментах, используя цифровые датчики, камеру, микрофон и другие средства ИКТ, а также в ходе опроса людей;
- редактировать цепочки экранов сообщения и содержание экранов в соответствии с коммуникативной или учебной задачей, включая редактирование текста, цепочек изображений, видео- и аудиозаписей, фотоизображений;

Ученик получит возможность научиться грамотно формулировать запросы при поиске в Интернете и базах данных, оценивать, интерпретировать и сохранять найденную информацию; критически относиться к информации и к выбору источника информации.

Создание, представление и передача сообщений

Ученик научится:

- создавать диаграммы, планы территории и пр.;
- создавать изображения, пользуясь графическими возможностями компьютера; составлять новое изображение из готовых фрагментов (аппликация);
- размещать сообщение в информационной образовательной среде образовательного учреждения;
- пользоваться основными средствами телекоммуникации; участвовать в коллективной коммуникативной деятельности в информационной образовательной среде, фиксировать ход и результаты общения на экране и в файлах.

Ученик получит возможность научиться:

- представлять данные.

Предметные результаты ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 1 000;
- сравнивать трехзначные числа и записывать результат сравнения упорядочивать заданные числа заменять трехзначное число суммой разрядных слагаемых уметь заменять мелкие единицы счета крупными и наоборот;

- устанавливать закономерность – правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать ее или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;
- читать, записывать и сравнивать значения величины площади, используя изученные единицы измерения этой величины (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), и соотношения между ними: $1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$, $1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2$; переводить одни единицы площади в другие;
- читать, записывать и сравнивать значения величины массы, используя изученные единицы измерения этой величины (килограмм, грамм) и соотношение между ними: $1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}$; переводить мелкие единицы массы в более крупные, сравнивать и упорядочивать объекты по массе.

Учащийся получит возможность научиться:

- классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;
- самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин как площадь, масса в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ

Учащийся научится:

- выполнять табличное умножение и деление чисел; выполнять умножение на 1 и на 0, выполнять деление вида: $a : a$, $0 : a$;
- выполнять внетабличное умножение и деление, в том числе деление с остатком; выполнять проверку арифметических действий умножение и деление;
- выполнять письменно действия сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число в пределах 1 000;
- вычислять значение числового выражения, содержащего 2 – 3 действия (со скобками и без скобок).

Учащийся получит возможность научиться:

- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- вычислять значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв;
- решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Учащийся научится:

- анализировать задачу, выполнять краткую запись задачи в различных видах: в таблице, на схематическом рисунке, на схематическом чертеже;
- составлять план решения задачи в 2 – 3 действия, объяснять его и следовать ему при записи решения задачи;
- преобразовывать задачу в новую, изменяя ее условие или вопрос;
- составлять задачу по краткой записи, по схеме, по ее решению;
- решать задачи, рассматривающие взаимосвязи: цена, количество, стоимость; расход материала на 1 предмет, количество предметов, общий расход материала на все указанные предметы и др.; задачи на увеличение/уменьшение числа в несколько раз.

Учащийся получит возможность научиться:

- сравнивать задачи по сходству и различию отношений между объектами, рассматриваемых в задачах;
- дополнять задачу с недостающими данными возможными числами;
- находить разные способы решения одной и той же задачи, сравнивать их и выбирать наиболее рациональный;
- решать задачи нахождение доли числа и числа по его доле;
- решать задачи практического содержания, в том числе задачи-расчеты.

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Учащийся научится:

- обозначать геометрические фигуры буквами;
- различать круг и окружность;
- чертить окружность заданного радиуса с использованием циркуля.

Учащийся получит возможность научиться:

- различать треугольники по соотношению длин сторон; по видам углов;
- изображать геометрические фигуры (отрезок, прямоугольник) в заданном масштабе;
- читать план участка (комнаты, сада и др.).

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- измерять длину отрезка;
- вычислять площадь прямоугольника (квадрата) по заданным длинам его сторон;
- выражать площадь объектов в разных единицах площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), используя соотношения между ними.

Учащийся получит возможность научиться:

- выбирать наиболее подходящие единицы площади для конкретной ситуации;
- вычислять площадь прямоугольного треугольника, достраивая его до прямоугольника.

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Учащийся научится:

- анализировать готовые таблицы, использовать их для выполнения заданных действий, для построения вывода;

- устанавливать правило, по которому составлена таблица, заполнять таблицу по установленному правилу недостающими элементами;
- самостоятельно оформлять в таблице зависимости между пропорциональными величинами;
- выстраивать цепочку логических рассуждений, делать выводы.

Учащийся получит возможность научиться:

- читать несложные готовые таблицы;
- понимать высказывания, содержащие логические связи («... и ...», «если ..., то ...», «каждый», «все» и др.), определять «верно» или «неверно» приведенное высказывание о числах, результатах действий, геометрических фигурах.

4класс

Личностные результаты

У ученика будут сформированы:

- основы гражданской идентичности, своей этнической принадлежности в форме осознания «Я» как члена семьи, представителя народа, гражданина России, чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознание ответственности человека за общее благополучие;
- ориентация в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей;
- знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение;
- развитие этических чувств — стыда, вины, совести как регуляторов морального поведения; понимание чувств других людей и сопереживание им;
- установка на здоровый образ жизни;
- основы экологической культуры: принятие ценности природного мира, готовность следовать в своей деятельности нормам природоохранного, нерасточительного, здоровьесберегающего поведения;
- чувство прекрасного и эстетические чувства на основе знакомства с мировой и отечественной художественной культурой.

Ученик получит возможность для формирования:

- устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;
- адекватного понимания причин успешности/неуспешности учебной деятельности;
- положительной адекватной дифференцированной самооценки на основе критерия успешности реализации социальной роли «хорошего ученика»;
- компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;
- морального сознания на конвенциональном уровне, способности к решению моральных дилемм на основе учёта позиций партнёров в общении, ориентации на их мотивы и чувства, устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям;
- установки на здоровый образ жизни и реализации её в реальном поведении и поступках;
- осознанных устойчивых эстетических предпочтений и ориентации на искусство как значимую сферу человеческой жизни; осознанного понимания чувств других людей и сопереживания им, выражающихся в поступках, направленных на помощь другим и обеспечение их благополучия.

Метапредметные результаты

Регулятивные универсальные учебные действия

Ученик научится:

- принимать и сохранять учебную задачу;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане;
- учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи;
- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;
- различать способ и результат действия;
- вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок, использовать предложения и оценки для создания нового, более совершенного результата, использовать запись в цифровой форме хода и результатов решения задачи, собственной звучащей речи на русском, родном и иностранном языках.

Ученик получит возможность научиться:

- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;
- осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;
- самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.

Познавательные универсальные учебные действия

Ученик научится:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве Интернета;
- осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;
- использовать знаково-символические средства, в том числе модели (включая виртуальные) и схемы (включая концептуальные), для решения задач;
- строить сообщения в устной и письменной форме;
- ориентироваться на разнообразие способов решения задач;
- основам смыслового восприятия художественных и познавательных текстов, выделять существенную информацию из сообщений разных видов (в первую очередь текстов);
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;
- обобщать, т. е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов, на основе выделения сущностной связи;
- осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;
- устанавливать аналогии;
- владеть рядом общих приёмов решения задач.

Ученик получит возможность научиться:

- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ;
- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
- осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;
- осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- произвольно и осознанно владеть общими приёмами решения задач.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Ученик научится:

- адекватно использовать коммуникативные, прежде всего речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание (в том числе сопровождая его аудиовизуальной поддержкой), владеть диалогической формой коммуникации, используя в том числе средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения;
- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнёра в общении и взаимодействии;
- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- строить понятные для партнёра высказывания, учитывающие, что партнёр знает и видит, а что нет;
- задавать вопросы;
- контролировать действия партнёра;
- использовать речь для регуляции своего действия;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

Ученик получит возможность научиться:

- учитывать и координировать в сотрудничестве позиции других людей, отличные от собственной;
- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
- понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;
- аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- продуктивно содействовать разрешению конфликтов на основе учёта интересов и позиций всех участников;
- с учётом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнёру необходимую информацию как ориентир для построения действия;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;

- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач, планирования и регуляции своей деятельности.

Чтение. Работа с текстом (метапредметные результаты)

Работа с текстом: поиск информации и понимание прочитанного

Выпускник научится:

- делить тексты на смысловые части, составлять план текста;
- вычленять содержащиеся в тексте основные события и устанавливать их последовательность; упорядочивать информацию по заданному основанию;
- сравнивать между собой объекты, описанные в тексте, выделяя 2—3 существенных признака;
- понимать информацию, представленную в неявном виде (например, находить в тексте несколько примеров, доказывающих приведённое утверждение; характеризовать явление по его описанию; выделять общий признак группы элементов);
- понимать информацию, представленную разными способами: словесно, в виде таблицы, схемы, диаграммы;
- понимать текст, опираясь не только на содержащуюся в нём информацию, но и на жанр, структуру, выразительные средства текста;
- использовать различные виды чтения: ознакомительное, изучающее, поисковое, выбирать нужный вид чтения в соответствии с целью чтения;
- ориентироваться в соответствующих возрасту словарях и справочниках.

Выпускник получит возможность научиться:

- использовать формальные элементы текста (например, подзаголовки, сноски) для поиска нужной информации;
- работать с несколькими источниками информации;
- сопоставлять информацию, полученную из нескольких источников.

Работа с текстом: преобразование и интерпретация информации

Выпускник научится:

- пересказывать текст подробно и сжато, устно и письменно;
- соотносить факты с общей идеей текста, устанавливать простые связи, не показанные в тексте напрямую;
- формулировать несложные выводы, основываясь на тексте; находить аргументы, подтверждающие вывод;
- сопоставлять и обобщать содержащуюся в разных частях текста информацию;
- составлять на основании текста небольшое монологическое высказывание, отвечая на поставленный вопрос.

Выпускник получит возможность научиться:

- делать выписки из прочитанных текстов с учётом цели их дальнейшего использования;
- составлять небольшие письменные аннотации к тексту, отзывы о прочитанном.

Работа с текстом: оценка информации

Выпускник научится:

- высказывать оценочные суждения и свою точку зрения о прочитанном тексте;
- оценивать содержание, языковые особенности и структуру текста; определять место и роль иллюстративного ряда в тексте;
- на основе имеющихся знаний, жизненного опыта подвергать сомнению достоверность прочитанного, обнаруживать недостоверность получаемых сведений, пробелы в информации и находить пути восполнения этих пробелов;
- участвовать в учебном диалоге при обсуждении прочитанного или прослушанного текста.

Выпускник получит возможность научиться:

- сопоставлять различные точки зрения;
- соотносить позицию автора с собственной точкой зрения;
- в процессе работы с одним или несколькими источниками выявлять достоверную (противоречивую) информацию.

Формирование ИКТ-компетентности обучающихся (метапредметные результаты)

Знакомство со средствами ИКТ, гигиена работы с компьютером

Выпускник научится:

- использовать безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно-двигательного аппарата эргономичные приёмы работы с компьютером и другими средствами ИКТ; выполнять компенсирующие физические упражнения (минизарядку);
- организовывать систему папок для хранения собственной информации в компьютере.

Технология ввода информации в компьютер: ввод текста, запись звука, изображения, цифровых данных

Выпускник научится:

- вводить информацию в компьютер с использованием различных технических средств (фото- и видеокамеры, микрофона и т. д.), сохранять полученную информацию;
- владеть компьютерным письмом на русском языке; набирать текст на родном языке; набирать текст на иностранном языке, использовать экранный перевод отдельных слов;
- рисовать изображения на графическом планшете;
- сканировать рисунки и тексты.

Выпускник получит возможность научиться использовать программу распознавания сканированного текста на русском языке.

Обработка и поиск информации

Выпускник научится:

- подбирать оптимальный по содержанию, эстетическим параметрам и техническому качеству результат видеозаписи и фотографирования, использовать сменные носители (флэш-карты);

- описывать по определённому алгоритму объект или процесс наблюдения, записывать аудиовизуальную и числовую информацию о нём, используя инструменты ИКТ;
- собирать числовые данные в естественно-научных наблюдениях и экспериментах, используя цифровые датчики, камеру, микрофон и другие средства ИКТ, а также в ходе опроса людей;
- редактировать цепочки экранов сообщения и содержание экранов в соответствии с коммуникативной или учебной задачей, включая редактирование текста, цепочек изображений, видео- и аудиозаписей, фотоизображений;
- пользоваться основными функциями стандартного текстового редактора, следовать основным правилам оформления текста; использовать полуавтоматический орфографический контроль; использовать, добавлять и удалять ссылки в сообщениях разного вида;
- искать информацию в соответствующих возрасту цифровых словарях и справочниках, базах данных, контролируемом Интернете, системе поиска внутри компьютера; составлять список используемых информационных источников (в том числе с использованием ссылок);
- заполнять учебные базы данных.

Выпускник получит возможность научиться грамотно формулировать запросы при поиске в Интернете и базах данных, оценивать, интерпретировать и сохранять найденную информацию; критически относиться к информации и к выбору источника информации.

Создание, представление и передача сообщений

Выпускник научится:

- создавать текстовые сообщения с использованием средств ИКТ: редактировать, оформлять и сохранять их;
- создавать сообщения в виде аудио- и видеофрагментов или цепочки экранов с использованием иллюстраций, видеоизображения, звука, текста;
- готовить и проводить презентацию перед небольшой аудиторией: создавать план презентации, выбирать аудиовизуальную поддержку, писать пояснения и тезисы для презентации;
- создавать диаграммы, планы территории и пр.;
- создавать изображения, пользуясь графическими возможностями компьютера; составлять новое изображение из готовых фрагментов (аппликация);
- размещать сообщение в информационной образовательной среде образовательного учреждения;
- пользоваться основными средствами телекоммуникации; участвовать в коллективной коммуникативной деятельности в информационной образовательной среде, фиксировать ход и результаты общения на экране и в файлах.

Выпускник получит возможность научиться:

- представлять данные;
- создавать музыкальные произведения с использованием компьютера и музыкальной клавиатуры, в том числе из готовых музыкальных фрагментов и «музыкальных петель».

Планирование деятельности, управление и организация

Выпускник научится:

- создавать движущиеся модели и управлять ими в компьютерно управляемых средах;
- определять последовательность выполнения действий, составлять инструкции (простые алгоритмы) в несколько действий, строить программы для компьютерного исполнителя с использованием конструкций последовательного выполнения и повторения;
- планировать несложные исследования объектов и процессов внешнего мира.

Выпускник получит возможность научиться:

- проектировать несложные объекты и процессы реального мира, своей собственной деятельности и деятельности группы;
- моделировать объекты и процессы реального мира.

Предметные результаты ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 1 000 000;
- заменять мелкие единицы счёта крупными и наоборот;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;
- читать, записывать и сравнивать величины (длину, площадь, массу, время, скорость), используя основные единицы измерения величин (километр, метр, дециметр, сантиметр, миллиметр; квадратный километр, квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр, квадратный миллиметр; тонна, центнер, килограмм, грамм; сутки, час, минута, секунда; километров в час, метров в минуту и др.), и соотношения между ними.

Учащийся получит возможность научиться:

- классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;
- самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как площадь, масса, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ

Учащийся научится:

- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число в пределах 10 000), с использованием сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с 0 и числом 1);
- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- вычислять значение числового выражения, содержащего 2—3 арифметических действия (со скобками и без скобок).

Учащийся получит возможность научиться:

- выполнять действия с величинами;
- выполнять проверку правильности вычислений разными способами (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия, на основе зависимости между компонентами и результатом действия);
- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами действий сложения и вычитания, умножения и деления;
- находить значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв.

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Учащийся научится:

- устанавливать зависимости между объектами и величинами, представленными в задаче, составлять план решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- решать арифметическим способом текстовые задачи (в 1—3 действия) и задачи, связанные с повседневной жизнью;
- оценивать правильность хода решения задачи, вносить исправления, оценивать реальность ответа на вопрос задачи.

Учащийся получит возможность научиться:

- составлять задачу по краткой записи, по заданной схеме, по решению;
- решать задачи нахождение: доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть); начала, продолжительности и конца события; задачи, отражающие процесс одновременного встречного движения двух объектов и движения в противоположных направлениях; задачи с величинами, связанными пропорциональной зависимостью (цена, количество, стоимость); масса одного предмета, количество предметов, масса всех заданных предметов и др.;
- решать задачи в 3—4 действия;
- находить разные способы решения задачи.

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Учащийся научится:

- описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол; многоугольник, в том числе треугольник, прямоугольник, квадрат; окружность, круг);
- выполнять построение геометрических фигур с заданными размерами (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
- распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);
- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- измерять длину отрезка;
- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;
- оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).

Учащийся получит возможность научиться:

- распознавать, различать и называть геометрические тела: прямоугольный параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус;
- вычислять периметр многоугольника;
- находить площадь прямоугольного треугольника;
- находить площади фигур путём их разбиения на прямоугольники (квадраты) и прямоугольные треугольники.

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Учащийся научится:

- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять несложные готовые таблицы;
- читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Учащийся получит возможность научиться:

- достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;
- сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;
- понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова (... и ..., если..., то...; верно/неверно, что...; каждый; все; некоторые; не).

Содержание учебного предмета «Математика»

1 КЛАСС (132 ч)

Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления (8 ч)

Сравнение предметов по размеру (больше – меньше, выше – ниже, длиннее – короче) и форме (круглый, квадратный, треугольный и др.). Пространственные представления, взаимное расположение предметов: сверху, внизу (выше, ниже), слева, справа (левее, правее), перед, за, между, рядом. Направления движения: слева направо, справа налево, сверху вниз, снизу вверх. Временные представления: сначала, потом, до, после, раньше, позже. Сравнение групп предметов: больше, меньше, столько же, больше (меньше) на ...

Числа от 1 до 10. Нумерация (28 ч)

Названия, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10. Счет реальных предметов и их изображений, движений, звуков и др. Получение числа прибавлением 1 к предыдущему числу, вычитанием 1 из числа, непосредственно следующего за ним при счете. Число 0. Его получение и обозначение. Сравнение чисел. Равенство, неравенство. Знаки $>$ (больше), $<$ (меньше), $=$ (равно). Состав чисел 2, 3, 4, 5. Монеты в 1 р., 2 р., 5 р., 1 к., 5 к., 10 к. Точка. Линии: кривая, прямая. Отрезок. Ломаная. Многоугольник. Углы, вершины, стороны многоугольника. Длина отрезка. Сантиметр. Сравнение длин отрезков (на глаз, наложением, при помощи линейки с делениями); измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины. Решение задач в одно действие на сложение и вычитание (на основе счета предметов)

Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание (56 ч)

Конкретный смысл и названия действий сложения и вычитания. Знаки $+$ (плюс), $-$ (минус), $=$ (равно). Названия компонентов и результатов сложения и вычитания (их использование при чтении и записи числовых выражений). Нахождение значений числовых выражений в 1–2 действия без скобок. Переместительное свойство сложения. Приемы вычислений: а) при сложении – прибавление числа по частям, перестановка чисел; б) при вычитании – вычитание числа по частям и вычитание на основе знания соответствующего случая сложения. Таблица сложения в пределах 10. Соответствующие случаи вычитания. Сложение и вычитание с числом 0. Нахождение числа, которое на несколько единиц больше или меньше данного. Решение задач в одно действие на сложение и вычитание.

Числа от 1 до 20. Нумерация (12 ч)

Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Десятичный состав чисел от 11 до 20. Чтение и запись чисел от 11 до 20. Сравнение чисел. Сложение и вычитание вида $10 + 7$, $17 - 7$, $17 - 10$. Сравнение чисел с помощью вычитания. Единица времени: час. Определение времени по часам с точностью до часа. Единицы длины: сантиметр, дециметр. Соотношение между ними. Построение отрезков заданной длины. Единица массы: килограмм. Единица вместимости: литр.

Числа от 1 до 20. Табличное сложение и вычитание (22 ч)

Сложение двух однозначных чисел, сумма которых больше чем 10, с использованием изученных приемов вычислений. Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания. Решение задач в 1–2 действия на сложение и вычитание.

Итоговое повторение (6 ч)

Числа от 1 до 20. Нумерация. Сравнение чисел. Табличное сложение и вычитание. Геометрические фигуры. Измерение и построение отрезков. Решение задач изученных видов.

2 КЛАСС (136 ч)

Числа от 1 до 100. Нумерация (16 ч)

Новая счетная единица – десяток. Счет десятками. Образование и названия чисел, их десятичный состав. Запись и чтение чисел. Числа однозначные и двузначные. Порядок следования чисел при счете. Сравнение чисел. Единицы длины: сантиметр, дециметр, миллиметр, метр. Соотношения между ними. Длина ломаной. Периметр многоугольника. Единицы времени: час, минута. Соотношение между ними. Определение времени по часам с точностью до минуты. Монеты (набор и размен). Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого и неизвестного вычитаемого. Решение задач в 2 действия на сложение и вычитание

Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (70 ч)

Устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100. Числовое выражение и его значение. Порядок действий в выражениях, содержащих 2 действия (со скобками и без них). Сочетательное свойство сложения. Использование переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений. Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания). Проверка сложения и вычитания. Выражения с одной переменной вида $a + 28$, $43 - b$. Уравнение. Решение уравнения. Решение уравнений вида $12 + x = 12$, $25 - x = 20$, $x - 2 = 8$ способом подбора. Угол. Виды углов: прямой, острый, тупой. Прямоугольник (квадрат). Свойство противоположных сторон прямоугольника. Построение прямого угла, прямоугольника (квадрата) на клетчатой бумаге. Решение задач в 1–2 действия на сложение и вычитание.

Числа от 1 до 100. Умножение и деление (39 ч)

Конкретный смысл и названия действий умножения и деления. Знаки умножения \cdot (точка) и деления $:$ (две точки). Названия компонентов и результата умножения (деления), их использование при чтении и записи выражений. Переместительное свойство умножения. Взаимосвязи между компонентами и результатом действия умножения; их использование при рассмотрении деления с числом 10 и при составлении таблиц умножения и деления с числами 2, 3. Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих 2–3 действия (со скобками и без них). Периметр прямоугольника (квадрата). Решение задач в одно действие на умножение и деление.

Итоговое повторение (11 ч)

Числа от 1 до 100. Нумерация чисел. Сложение, вычитание, умножение, деление в пределах 100: устные и письменные приемы. Решение задач изученных видов.

3 КЛАСС (136 ч)

Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (8 ч)

Сложение и вычитание. Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через десяток. Выражения с переменной. Решение уравнений. Новый способ решения. Закрепление. Решение уравнений. Обозначение геометрических фигур буквами. Закрепление пройденного материала. Решение задач.

Табличное умножение и деление (56 ч)

Связь умножения и деления; таблицы умножения и деления с числами 2 и 3; четные и нечетные числа; зависимости между величинами: цена, количество, стоимость. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок. Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов; расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы. Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, на кратное сравнение чисел. Задачи на нахождение четвертого пропорционального. Таблицы умножения и деления с числами 4, 5, 6, 7, 8, 9. Таблица Пифагора. Площадь. Способы сравнения фигур по площади. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Площадь прямоугольника. Умножение на 1 и на 0. Деление вида $a : a$, $0 : a$ при $a \neq 0$. Текстовые задачи в три действия. Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр). Вычерчивание окружностей с использованием циркуля. Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая). Образование и сравнение долей. Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле. Единицы времени: год, месяц, сутки.

Внетабличное умножение и деление (27 ч)

Приемы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$. Приемы деления для случаев вида $78 : 2$, $69 : 3$. Деление суммы на число. Связь между числами при делении. Проверка умножения делением. Выражения с двумя переменными вида $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d$ ($d \neq 0$), вычисление их значений при заданных значениях букв. Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления. Деление с остатком. Решение задач на нахождение четвертого пропорционального.

Числа от 1 до 1000. Нумерация (13 ч)

Устная и письменная нумерация. Разряды счетных единиц. Натуральная последовательность трехзначных чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10, 100 раз. Замена трехзначного числа суммой разрядных слагаемых. Сравнение трехзначных чисел. Единицы массы: килограмм, грамм.

Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание (10 ч)

Приемы устного сложения и вычитания в пределах 1000. Алгоритмы письменного сложения и вычитания в пределах 1000. Виды треугольников: равносторонний, равнобедренный, равносторонний.

Числа от 1 до 1000. Умножение и деление (12 ч)

Приемы устного умножения и деления. Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Прием письменного умножения и деления на однозначное число. Знакомство с калькулятором.

Итоговое повторение (10 ч)

4 КЛАСС (136 ч)

Числа от 1 до 1000. Повторение (13 ч)

Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2 - 4 действия. Письменные приемы вычислений.

Числа, которые больше 1000. Нумерация (11 ч)

Новая счетная единица - тысяча. Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д. Чтение, запись и сравнение многозначных чисел. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.

Числа, которые больше 1000. Величины (18 ч)

Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Соотношения между ними. Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр. Соотношения между ними. Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношения между ними. Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век. Соотношения между ними. Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности.

Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание (11 ч)

Сложение и вычитание (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые сложением и вычитанием; сложение и вычитание с числом 0; переместительное и сочетательное свойства сложения и их использование для рационализации вычислений; взаимосвязь между компонентами и результатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания. Решение уравнений вида: $x + 312 = 654 + 79$, $729 - x = 217 + 163$, $x - 137 = 500 - 140$. Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное - в остальных случаях. Сложение и вычитание значений величин.

Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (77 ч)

Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний): Задачи, решаемые умножением и делением; случаи умножения с числами 1 и 0; деление числа 0 и невозможность деления на 0; переместительное и сочетательное свойства умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения; рационализация вычислений на основе перестановки множителей, умножения суммы на число и числа на сумму, деления суммы на число, умножения и деления числа на произведение; взаимосвязь между компонентами и результатами умножения и деления; способы проверки умножения и деления. Решение уравнений вида $6 \cdot x = 429 + 120$, $x - 18 = 270 - 50$, $360 : x - 630 : 7$ на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий. Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 10, 100, 1000. Письменное умножение и деление на однозначное и двузначное, числа в пределах миллиона. Письменное умножение и деление на трехзначное число (в порядке ознакомления). Умножение и деление значений величин на однозначное число. Связь между величинами (скорость, время, расстояние; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.).

Итоговое повторение (6 ч) Повторение изученных тем за год**Распределение учебного времени
на прохождение разделов программы учебного предмета «Математика»****1 класс**

| | Название разделов, тем | Кол-во Час. | Контрольные работы | Проекты | Проверочные работы |
|---|---|-------------|--------------------|---------|--------------------|
| 1 | Сравнение предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления (8 ч.). | 8 | | | |
| 2 | Числа от 1 до 10 и число 0. Нумерация (28 ч.). | 28 | | | 1 |
| 3 | Числа от 1 до 10 и число 0. Сложение и вычитание (56 ч.). | 56 | | | 1 |
| 4 | Числа от 1 до 20. Нумерация (12 ч.). | 12 | | | |
| 5 | Числа от 1 до 20. Табличное сложение и вычитание (22 ч.). | 22 | | | 1 |
| 6 | Итоговое повторение (6 ч.). | | 1 | 1 | |
| | итого | 132 | 1 | 1 | 3 |

2 класс

| | Название разделов, тем | Кол-во Час | Контрольные работы | Проекты | Проверочные работы |
|---|---|------------|--------------------|---------|--------------------|
| 1 | Числа от 1 до 100. Нумерация (16 ч) | 16 | 1 | | 1 |
| 2 | «Числа от 1 до 100». «Сложение и вычитание». | 70 | 4 | 1 | 1 |
| 3 | Числа от 1 до 100. Умножение и деление (39 ч) | 39 | 2 | | 1 |
| 4 | Итоговое повторение (11 ч) | 11 | 1 | | |
| | Итого | 136 | 8 | 1 | 3 |

3 класс

| | Название разделов, тем | Кол-во Час | Контрольные работы | Проекты | Проверочные работы |
|---|---|------------|--------------------|---------|--------------------|
| 1 | Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (8 ч) | 8 | 1 | | |
| 2 | Табличное умножение и деление (56 ч) | 56 | 3 | 1 | 1 |
| 3 | Внетабличное умножение и деление (27 ч) | 27 | 2 | | 1 |
| 4 | Числа от 1 до 1000. Нумерация (13 ч) | 13 | 1 | | 1 |
| 5 | Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание (10 ч) | 10 | 1 | | |
| 6 | Числа от 1 до 1000. Умножение и деление (12 ч) | 12 | 1 | | |
| 7 | Итоговое повторение (10 ч) | | 1 | | |
| | Итого | | 10 | 1 | 3 |

4 класс

| | Название разделов, тем | Кол-во Час | Контрольные работы | Проект | Проверочные работы |
|---|--|------------|--------------------|--------|--------------------|
| 1 | Числа от 1 до 1000. Повторение (13 ч) | 13 | 1 | | |
| 2 | Числа, которые больше 1000. Нумерация (11 ч) | 11 | 1 | | 1 |
| 3 | Числа, которые больше 1000. Величины (18 ч) | 18 | 2 | | |
| 4 | Числа, которые больше | 11 | 1 | | 1 |

| | | | | | |
|---|--|----|----|---|---|
| | 1000. Сложение и вычитание (11 ч) | | | | |
| 5 | Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (77 ч) | 77 | 7 | 1 | 3 |
| 6 | Итоговое повторение (6 ч) | 6 | | | |
| | Итого | | 12 | 1 | 5 |

Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы
1 класс

| № | Тема урока | Кол-во часов | Характеристика основных видов учебной деятельности |
|----|--|--------------|---|
| | Сравнение предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления (8 ч). | 8 | |
| 1 | Счет предметов. Сравнение предметов и групп предметов. | 1 | Счет предметов. Выбирать способ сравнения объектов, проводить сравнение. Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости. Изготавливать (конструировать) модели геометрических фигур, преобразовывать модели. Исследовать предметы окружающего мира: сопоставлять с геометрическими формами. Характеризовать свойства геометрических фигур. Сравнить геометрические фигуры по форме, величине (размеру). Классифицировать геометрические фигуры. Использовать информацию для установления количественных и пространственных отношений, причинно-следственных связей. Строить и объяснять простейшие логические выражения. Находить общие свойства группы предметов; проверять его выполнение для каждого объекта группы. |
| 2 | Сравнение группы предметов (с использованием количественных и порядковых числительных). | 1 | |
| 3 | Пространственные представления, взаимное расположение предметов: вверху - внизу (выше - ниже), слева - справа (левее - правее) | 1 | |
| 4 | Временные представления: сначала, потом, до, после, раньше, позже. Пространственные представления: перед, за, между, рядом. | 1 | |
| 5 | Сравнение групп предметов: на сколько больше? на сколько меньше? | 1 | |
| 6 | На сколько больше (меньше)? Счёт. Сравнение групп предметов. Пространственные представления. | 1 | |
| 7 | Закрепление пройденного материала по теме: «Пространственные представления». | 1 | |
| 8 | Закрепление пройденного материала по теме: «Временные представления». | 1 | |
| | Числа от 1 до 10 и число 0. Нумерация (28 ч). | 28 | |
| 9 | Понятия «много», «один». Письмо цифры 1. | 1 | Моделировать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим. Составлять модель числа. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному правилу. Наблюдать: устанавливать закономерности в числовой последовательности, составлять числовую последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу. Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения. Характеризовать явления и события с использованием чисел и величин. Оценивать правильность составления числовой последовательности. Анализировать житейские ситуации, требующие умения находить геометрические величины (планировка, разметка). Сравнивать геометрические фигуры по величине (размеру). Классифицировать (объединять в группы) геометрические фигуры. Находить геометрическую величину разными способами. Использовать различные инструменты и технические средства для проведения измерений. |
| 10 | Числа 1, 2. Письмо цифры 2. | 1 | |
| 11 | Число 3. Письмо цифры 3. | 1 | |
| 12 | Числа 1, 2, 3. Знаки «+» «-» «=». | 1 | |
| 13 | Число 4. Письмо цифры 4. | 1 | |
| 14 | Понятия «длиннее», «короче», «одинаковые по длине». | 1 | |
| 15 | Число 5. Письмо цифры 5. | 1 | |
| 16 | Числа от 1 до 5: получение, сравнение, запись, соотнесение числа и цифры. Состав числа 5 из двух слагаемых. | 1 | |
| 17 | Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. | 1 | |
| 18 | Ломаная линия. Звено ломаной. Самостоятельная работа. | 1 | |
| 19 | Числа от 1 до 5. Закрепление изученного материала. | 1 | |
| 20 | Знаки «>», «<», «=». | 1 | |
| 21 | Равенство. Неравенство. | 1 | |
| 22 | Многоугольники. | 1 | |
| 23 | Числа 6, 7. Письмо цифры 6. | 1 | |
| 24 | Числа от 1 до 7. Письмо цифры 7. | 1 | |

| | | | | |
|-------|---|----|--|--|
| 25 | Числа 8, 9. Письмо цифры 8. Самостоятельная работа. | 1 | | |
| 26 | Числа от 1 до 9. Письмо цифры 9. | 1 | | |
| 27 | Число 10. Запись числа 10. | 1 | | |
| 28 | Числа от 1 до 10. Проверочная работа. | 1 | | |
| 29 | Единицы длины. Сантиметр. | 1 | | |
| 30 | Увеличить. Уменьшить. Измерение длины отрезков с помощью линейки. | 1 | | |
| 31 | Число 0. Цифра. | 1 | | |
| 32 | Сложение с 0. Вычитание 0. | 1 | | |
| 33 | Закрепление знаний по теме «Нумерация. Числа от 1 до 10 и число 0». | 1 | | |
| 34 | Закрепление знаний по теме «Нумерация. Числа от 1 до 10 и число 0». | 1 | | Прогнозировать результат вычисления. Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия. Использовать различные приёмы проверки правильности нахождения числового выражения (с опорой на алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата). |
| 35 | Проверочная работа по теме «Нумерация. Числа от 1 до 10 и число 0». | 1 | | |
| 36 | Обобщение знаний по теме «Нумерация. Числа от 1 до 10 и число 0». | 1 | | |
| | Числа от 1 до 10 и число 0. Сложение и вычитание (56 ч.). | 56 | | |
| 37 | Прибавить и вычесть число 1. | 1 | | Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения. Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения, вычитания). Моделировать изученные арифметические зависимости. Прогнозировать результат вычисления. Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия. Использовать различные приёмы проверки правильности нахождения числового выражения (с опорой на алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата). Планировать решение задачи. Объяснять выбор арифметических действий для решений. Действовать по заданному плану решения задачи. Использовать геометрические образы для решения задачи. Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки арифметического (в вычислении) характера. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия. Выполнять краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.). Исследовать ситуации, требующие сравнения величин, их упорядочения. Характеризовать явления и события с использованием в Планировать решение задачи. Объяснять выбор арифметических действий для решений. Действовать по заданному плану решения задачи. Использовать геометрические образы для решения задачи. Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки арифметического (в вычислении) характера. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия. Выполнять краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.). |
| 38 | Прибавить и вычесть число 1. | 1 | | |
| 39 | Прибавить и вычесть число 2. | 1 | | |
| 40,41 | Слагаемые. Сумма. | 2 | | |
| 42 | Задача (условие, вопрос). | 1 | | |
| 43,44 | Составление задач на сложение, вычитание по одному рисунку. | 2 | | |
| 45,46 | Прибавить и вычесть число 2. Составление и заучивание таблиц. | 2 | | |
| 47 | Присчитывание и отсчитывание по 2. | 1 | | |
| 48,49 | Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц (с одним множеством предметов). | 2 | | |
| 50,51 | Решение задач и числовых выражений. | 2 | | |
| 52 | Прибавить и вычесть число 3. Приёмы вычисления. | 1 | | |
| 53,54 | Прибавить и вычесть число 3. Решение текстовых задач. | 2 | | |
| 55 | Прибавить и вычесть число 3. Решение текстовых задач. | 1 | | |
| 56,57 | Прибавить и вычесть число 3. Составление и заучивание таблиц. | 2 | | |
| 58 | Состав чисел. Закрепление. Проверочная работа. | 1 | | |
| 59 | Решение задач изученных видов. | 1 | | |
| 60,61 | Прибавить и вычесть числа 1, 2, 3. Закрепление изученного материала. | 2 | | |
| 62 | Прибавить и вычесть числа 1, 2, 3. Решение задач. | 1 | | |
| 63 | Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов). | 1 | | |
| 64 | Задачи на уменьшение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов). | 1 | | |
| 65,66 | Задачи на уменьшение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов). | 2 | | |
| 67 | Прибавить и вычесть число 4. Приёмы | 1 | | |

| | | | |
|-------|--|----|---|
| | вычислений. | | др.). |
| 68 | Прибавить и вычесть число 4. Закрепление изученного материала. | 1 | Исследовать ситуации, требующие сравнения величин, их упорядочения. |
| 69 | Задачи на разностное сравнение чисел. | 1 | Характеризовать явления и события с использованием величин. |
| 70 | Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, задачи на разностное сравнение. | 1 | |
| 71,72 | Прибавить и вычесть число 4. Составление и заучивание таблиц. | 2 | |
| 73 | Прибавить и вычесть числа 1, 2, 3, 4. Решение задач изученных видов. | 1 | |
| 74,75 | Перестановка слагаемых. | 2 | |
| 76 | Перестановка слагаемых. Применение переместительного свойства сложения для случаев вида $+5, 6, 7, 8, 9$. | 1 | |
| 77 | Прибавить числа 5, 6, 7, 8, 9. Составление таблицы $+5, 6, 7, 8, 9$. | 1 | |
| 78 | Состав чисел в пределах 10. Закрепление изученного материала. | 1 | |
| 79 | Связь между суммой и слагаемыми. | 1 | |
| 80 | Связь между суммой и слагаемыми. | 1 | |
| 81 | Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность. | 1 | |
| 82 | Вычитание из чисел 6, 7. Состав чисел 6, 7. | 1 | |
| 83,84 | Вычитание из чисел 6, 7. Закрепление изученных приёмов. | 2 | |
| 85 | Вычитание из чисел 8, 9. Состав чисел 8, 9. | 1 | Выполнять краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.). |
| 86 | Вычитание из чисел 8, 9. Решение задач. | 1 | Исследовать ситуации, требующие сравнения величин, их упорядочения. |
| 87 | Вычитание из числа 10. | 1 | Характеризовать явления и события с использованием величин. |
| 88 | Вычитание из чисел 8, 9, 10. Связь сложения и вычитания. | 1 | |
| 89 | Единицы массы. Килограмм. | 1 | |
| 90 | Единицы вместимости. Литр. | 1 | |
| 91 | Закрепление знаний по теме «Сложение и вычитание». | 1 | |
| 92 | Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание». | 1 | |
| | Числа от 1 до 20. Нумерация (12 ч.). | 12 | |
| 93 | Устная нумерация чисел от 1 до 20. | 1 | Моделировать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим. |
| 94 | Образование чисел из одного десятка и нескольких. | 1 | |
| 95 | Образование чисел из одного десятка и нескольких. | 1 | Составлять модель числа. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному правилу. |
| 96 | Единицы длины. Дециметр. | 1 | Наблюдать: устанавливать закономерности в числовой последовательности, составлять числовую последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу. |
| 97 | Случаи сложения и вычитания, основанные на знаниях нумерации. | 1 | |
| 98 | Решение задач и выражений. | 1 | |
| 99 | Закрепление по теме «Числа от 1 до 20». Подготовка к введению задач в два действия. | 1 | |
| 100 | Подготовка к введению задач в два действия. Ознакомление с задачей в два действия. | 1 | Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и их упорядочения. Характеризовать явления и события с использованием чисел. |
| 101 | Ознакомление с задачей в два действия. | 1 | Оценивать правильность составления числовой последовательности. |
| 102 | Закрепление по теме «Числа от 1 до 20». | 1 | |
| 103 | Закрепление по теме «Числа от 1 до 20». | 1 | Исследовать ситуации, требующие сравнения величин, их упорядочения. Характеризовать явления и события с использованием величин |
| 104 | Закрепление по теме «Числа от 1 до 20». | 1 | |

| | | | |
|----------|--|----|---|
| | Числа от 1 до 20. Табличное сложение и вычитание (22 ч.). | 22 | |
| 105 | Приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток. | 1 | Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения. Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения, вычитания). Моделировать изученные арифметические зависимости. Прогнозировать результат вычисления. Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия. Использовать различные приёмы проверки правильности нахождения числового выражения (с опорой на алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата). Планировать решение задачи. Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи. Объяснять выбор арифметических действий для решений. Действовать по заданному плану решения задачи. Презентовать различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражения). Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия. Выполнять краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.). |
| 106 | Случаи сложения вида $+2$, $+3$. | 1 | |
| 107 | Случаи сложения вида $+4$. | 1 | |
| 108 | Случаи сложения вида $+5$. | 1 | |
| 109 | Случаи сложения вида $+6$. | 1 | |
| 110 | Случаи сложения вида $+7$. | 1 | |
| 111 | Случаи сложения вида $+8$, $+9$. | 1 | |
| 112 | Таблица сложения. | 1 | |
| 113 | Решение задач и выражений. Закрепление вычислительных навыков. | 1 | |
| 114, 115 | Закрепление знаний по теме «Табличное сложение». | 1 | |
| 116 | Проверочная работа по теме «Табличное сложение». | 1 | |
| 117 | Приём вычитания с переходом через десяток. | 1 | |
| 118 | Случаи вычитания $11-_{_}$. | 1 | |
| 119 | Случаи вычитания $12-_{_}$. | 1 | |
| 120 | Случаи вычитания $13-_{_}$. Самостоятельная работа. | 1 | |
| 121 | Случаи вычитания $14-_{_}$. | 1 | |
| 122 | Случаи вычитания $15-_{_}$. | 1 | |
| 123 | Случаи вычитания $16-_{_}$. | 1 | |
| 124 | Случаи вычитания $17-_{_}$, $18-_{_}$. | 1 | |
| 125 | Закрепление знаний по теме «Табличное сложение и вычитание». | 1 | |
| 126 | Обобщение знаний по теме «Табличное сложение и вычитание». | 1 | |
| | Итоговое повторение (6 ч.). | 6 | |
| 127 | Повторение знаний о нумерации. Числа от 1 до 10. | 1 | |
| 128 | Сложение и вычитание. | 1 | |
| 129 | Решение задач изученных видов. | 1 | |
| 130 | Итоговая контрольная работа за курс 1 класса. | 1 | |
| 131 | Работа над ошибками, допущенными в итоговой контрольной работе. Геометрические фигуры. | 1 | |
| 132 | Итоговый урок. Проект «Весёлые цифры». | 1 | |

2 класс

| № урока | Тема урока | Кол – во час | Характеристика основных видов учебной деятельности |
|---------|--|--------------|--|
| | «Числа от 1 до 100». «Нумерация» | 16 | |
| 1 | Знакомство с учебником. Числа от 1 до 20 | 1 | Познакомить учащихся с новой учебной книгой «Математика. 2 класс». Повторить изученное в 1 классе о числах 1-20. Закреплять знания учеников о задаче. Развивать навыки счета, мышление. |
| 2 | Числа от 1 до 20 | 1 | Повторить табличные случаи сложения и вычитания однозначных чисел без перехода и с переходом через десяток, изученные в 1 классе, развивать навыки счета, продолжать работу над задачами изученных видов, развивать мышление учеников. |
| 3 | Десятки. Счёт десятками до 100 | 1 | Повторить изученное в 1 классе о десятке как о единице счета, состоящие из десятков, познакомить учеников с названиями |

| | | | |
|-----|---|-----------|--|
| | | | данных чисел. Продолжать работу над задачами изученных видов, развивать навыки счета учащихся. |
| 4 | Письменная нумерация чисел 11-100. Образование чисел. | 1 | Продолжать знакомство учащихся с записью чисел от 11 до 100, показать роль и место каждой цифры в записи двухзначного числа. Развивать умение сравнивать именованные числа, решать задачи изученных видов, навыки счета, измерительные навыки. |
| 5 | Однозначные и двухзначные числа. | 1 | Продолжать формировать у учащихся понятия: «однозначные числа», «двухзначные числа». Закреплять знание нумерации чисел в пределах 100, умение решать задачи изученных видов. Развивать навыки счета, мышление учеников. |
| 6,7 | Миллиметр | 2 | Повторить изученное о единицах измерения длины – сантиметре и дециметре; познакомить учащихся с единицей измерения длины миллиметром; продолжать формировать умение учеников сравнивать именованные числа, решать задачи; развивать навыки счета. |
| 8 | Проверочная работа по теме «Устная и письменная нумерация чисел в пределах 100. Решение задач» | 1 | Закреплять знание учащимися нумерации чисел в пределах 100; продолжать формировать умение учащихся определять разрядный состав чисел, преобразовывать величины; закреплять умение учеников решать задачи изученных видов; развивать навыки счета. |
| 9 | Контрольная работа №1 «Повторение за 1 класс» | 1 | Проверить знания по курсу математики за 1 класс |
| 10 | Анализ контрольной работы по теме «Повторение за 1 класс». Наименьшее трёхзначное число. Сотня. | 1 | Проанализировать свои ошибки, выполнить работу над ошибками. Совершенствовать вычислительные навыки. Закреплять знания учащихся о том, что 1 сотня – 10 десятков; отрабатывать умение определять разрядный состав числа, роль каждой цифры в числе; продолжать формировать умение сравнивать именованные числа, решать задачи изученных видов; развивать навыки счета. |
| 11 | Метр. Таблица мер длины. | 1 | Познакомить учащихся с единицей измерения длины – метром; закреплять умения сравнивать именованные числа, преобразовывать величины, решать задачи и выражения изученных видов. |
| 12 | Сложение и вычитание вида: $30+5$; $35-5$. | 1 | Познакомить с применением приемов сложения и вычитания, основанных на знании десятичного состава числа. Развивать умение сравнивать именованные числа. |
| 13 | Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых. | 1 | Развивать умение представлять двузначные числа в виде суммы разрядных слагаемых; продолжить работу над задачами изученных видов; развивать навыки счета. |
| 14 | Рубль. Копейка. | 1 | Познакомить учащихся с денежными единицами рублем и копеей. Показать, что в одном рубле содержится 100 копеек. Закреплять умение преобразовывать величины, решать задачи изученных видов. Развивать логическое мышление учеников. |
| 15 | Закрепление пройденного по теме «Нумерация». | 1 | Закреплять у учащихся знание состава чисел 2 -20, знание нумерации чисел в пределах 100. Умение решать выражения вида $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$; задачи изученных видов, сравнивать числа и именованные числа; чертить геометрические фигуры. |
| 16 | Закрепление пройденного. по теме «Нумерация». | 1 | Закреплять у учащихся знание состава чисел 2 -20, знание нумерации чисел в пределах 100. Умение решать выражения вида $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$; задачи изученных видов, сравнивать числа и именованные числа; чертить геометрические фигуры. |
| | «Числа от 1 до 100». «Сложение и вычитание». | 70 | |
| 17 | Обратные задачи. | 1 | Познакомить учащихся с обратными задачами; показать связь данных и искомого чисел в таких задачах; закреплять знание таблицы сложения и вычитания в пределах 20, умение решать выражения вида: $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$; развивать внимание, наблюдательность, логическое мышление. |
| 18 | Решение задач. Сумма и разность отрезков. | 1 | Продолжать работу над задачами изученных видов; учить детей записывать условие и вопрос задачи при помощи краткой записи и схематично, продолжать формировать умение сравнивать число и числовое выражение, именованные числа; развивать навыки счета, внимание, наблюдательность, |

| | | | |
|-------|--|---|--|
| | | | смекалку. |
| 19 | Решение задач и выражений. | 2 | Развивать вычислительные навыки учащихся, умение решать задачи изученных видов; продолжать формировать умение записывать условие и вопрос задачи двумя способами: краткой записью и чертежом – схемой; отрабатывать умение преобразовывать величины, чертить отрезки заданной длины. |
| 20 | Решение задач. | 1 | Продолжать работу над задачами изученных видов; совершенствовать умение учащихся составлять задачу по данной краткой записи и записывать задачу при помощи чертежа – схемы; развивать вычислительные навыки учеников; закреплять умение представлять число в виде суммы разрядных слагаемых, сравнивать именованные числа. |
| 21,22 | Закрепление изученного. | 2 | Продолжать работу над задачами изученных видов; совершенствовать умение учащихся составлять задачу по данной краткой записи и записывать задачу при помощи чертежа – схемы; развивать вычислительные навыки учеников; закреплять умение представлять число в виде суммы разрядных слагаемых, сравнивать именованные числа. |
| 23,24 | Час. Минута. | 2 | Познакомить учащихся с единицами измерения времени: часом, минутой; продолжить работу над формированием умения решать выражения вида $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$; продолжить работу над обратными задачами; прививать интерес к предмету. |
| 25 | Ломаная линия. Длина ломаной. | 1 | Познакомить учащихся с тем, как измеряется длина ломаной линии; продолжать работу над задачами и выражениями изученных видов; развивать внимание, наблюдательность. |
| 26 | Решение задач и выражений. | 1 | Продолжать формировать умение учащихся решать задачи и выражения изученных видов, сравнивать число и числовое выражение, определять длину ломаной линии разными способами; начать подготовительную работу к решению выражений со скобками. |
| 27 | Проект «Весёлый счёт». | 1 | Повторить и обобщить материал, изученный на предыдущих уроках. |
| 28 | Порядок действий и выражений со скобками. | 1 | Познакомить учащихся с решением выражений со скобками; продолжать работу над задачами изученных видов; развивать наблюдательность, внимание, смекалку, вычислительные навыки. |
| 29 | Решение задач в два действия выражением. Решение выражений со скобками. | 1 | Формировать умение учащихся решать задачи в два действия и выражения со скобками; сравнивать именованные числа; развивать вычислительные навыки, прививать интерес к предмету. |
| 30 | Сравнение выражений. | 1 | Познакомить учащихся со сравнением двух выражений; закреплять умение учеников решать задачи и выражения изученных видов; развивать навыки счета и чертежные навыки. |
| 31 | Периметр многоугольника | 1 | Дать учащимся представление о периметре многоугольника, познакомить с понятием «периметр»; продолжать работу над задачами и выражениями изученных видов; формировать умение решать составные задачи выражением, сравнивать выражения. |
| 32 | Свойства сложений. | 1 | Познакомить учащихся еще с одним свойством сложения, основанным на группировке слагаемых; показать значение данного приема при вычислениях; формировать умение находить периметр многоугольников; развивать умение определять время по часам; продолжать работу над задачами; развивать навыки счета. |
| 33 | Решение задач и выражений. | 1 | Продолжать работу над задачами и выражениями изученных видов; формировать умение учащихся группировать слагаемые, находить удобный способ решения выражений; отрабатывать умение находить периметр многоугольника; развивать логическое мышление, внимание, наблюдательность. |
| 34 | Решение задач и выражений. | 1 | Продолжить работу над задачами изученных видов; развивать умение решать составные задачи выражением; продолжать формировать умение находить значения выражений удобным способом, определять разрядный состав числа; развивать логическое мышление учеников. |

| | | | |
|----|--|---|--|
| 35 | Контрольная работа №2 по теме «Порядок действий в выражениях со скобками и без них» | 1 | Проверить знание учащимися устной и письменной нумерации двузначных чисел, умение записывать и решать задачи изученных видов, чертить отрезки заданной длины, преобразовывать величины, а также вычислительные навыки учеников. |
| 36 | Анализ контрольной работы по теме «Порядок действий в выражениях со скобками и без них» | 1 | Проанализировать свои ошибки, выполнить работу над ошибками. Совершенствовать вычислительные навыки. |
| 37 | Закрепление изученного материала. Странички для любознательных. | 1 | Закреплять навыки счета, умения сравнивать выражения и именованные числа, решать простые и составные задачи по действиям и выражением, составлять краткую запись задачи и схему – чертеж, находить периметр многоугольника, длину ломаной линии, чертить отрезки заданной длины. |
| 38 | Закрепление изученного материала. | 1 | Закреплять навыки счета, умения сравнивать выражения и именованные числа, решать простые и составные задачи по действиям и выражением, составлять краткую запись задачи и схему – чертеж, находить периметр многоугольника, длину ломаной линии, чертить отрезки заданной длины. |
| 39 | Устные вычисления. | 1 | Развивать вычислительные навыки учащихся; продолжать развивать умения учеников представлять число в виде суммы разрядных слагаемых, находить периметр многоугольников; продолжать работу над задачами изученных видов; развивать мышление, внимание детей. |
| 40 | Подготовка к изучению устных приёмов вычислений. | 1 | Подготовить к восприятию новой темы. |
| 41 | Случаи сложения $36 + 2$, $36 + 20$. | 1 | Рассмотреть случаи сложения вида: $36 + 2$, $36 + 20$; развивать навыки счета; продолжать работу над задачами, работать над развитием внимания, аккуратности. |
| 42 | Случаи вычитания $36 - 2$, $36 - 20$. | 1 | Рассмотреть приемы вычитания в случаях вида: $36 - 2$, $36 - 20$; закреплять изученный на предыдущем уроке прием сложения в случаях вида: $36 + 2$, $36 + 20$, умение решать задачи изученных видов, знание состава чисел второго десятка. |
| 43 | Случаи сложения $26 + 4$. | 1 | Познакомить учащихся с приемом сложения для случаев вида: $26 + 4$; закреплять умение складывать числа в случаях вида: $36 + 2$, $36 + 20$; умение решать простые и составные задачи изученных видов по действиям и выражением. |
| 44 | Случаи вычитания $30 - 7$. | 1 | Рассмотреть прием вычитания в случае вида: $30 - 7$; закреплять изученные ранее случаи сложения и вычитания; продолжить работу над задачами; развивать мыслительные операции анализа, сравнения, а также наблюдательность, внимание учащихся. |
| 45 | Случаи вычитания вида: $60 - 24$. | 1 | Рассмотреть прием вычитания в случае вида: $60 - 24$; закреплять изученные на предыдущих уроках приемы сложения и вычитания, умение учащихся решать простые и составные задачи, сравнивать именованные числа; развивать навыки счета, мышление учеников. |
| 46 | Решение задач. | 1 | Познакомить учащихся с решением задач нового вида; закреплять умения решать задачи и выражения изученных видов; развивать навыки счета, смекалку, наблюдательность. |
| 47 | Решение задач и выражений. | 1 | Дать учащимся первичное представление о задачах на встречное движение, закреплять умение учеников решать задачи и выражения изученных видов, развивать навыки счета, чертежные навыки и умения. |
| 48 | Решение задач и выражений. | 1 | Продолжать знакомство учащихся с задачами на встречное движение, закреплять умение детей решать задачи и выражения изученных видов, развивать навыки счета, прививать аккуратность. |
| 49 | Сложение вида: $26 + 7$. | 1 | Познакомить учащихся с новым приемом сложения; развивать навыки счета; продолжать работу над задачами изученных видов. |
| 50 | Вычитание вида: $35 - 7$. | 1 | Познакомить учащихся с новым приемом вычитания; формировать умение учащихся находить значения сумм в случаях вида: $26 + 7$, продолжать работу над задачами и выражениями, развивать наблюдательность, мышление учеников, навыки счета. |
| 51 | Закрепление навыков применения | 1 | Отрабатывать у учащихся навыки применения приемов |

| | | | |
|----|--|---|--|
| | приемов сложения и вычитания вида: $26 + 7, 35 - 7$. | | сложения и вычитания вида: $26 + 7, 35 - 7$; закреплять умения учеников решать задачи изученных видов, сравнивать выражения; развивать смекалку, мышление детей. |
| 52 | Решение задач и выражений. | 1 | Развивать умение учащихся решать задачи и выражения изученных видов, изображать геометрические фигуры, развивать навыки счета, наблюдательность внимание. |
| 53 | Закрепление изученного материала. | 1 | Закреплять у учащихся навыки применения приемов сложения и вычитания изученных видов, а также умения сравнивать выражения, решать задачи изученных видов, развивать мышление детей, прививать интерес к предмету, аккуратность. |
| 54 | Закрепление изученного материала. | 1 | Закреплять у учащихся навыки применения приемов сложения и вычитания изученных видов, а также умения сравнивать выражения, решать задачи изученных видов, развивать мышление детей, прививать интерес к предмету, аккуратность. |
| 55 | Закрепление изученного материала. | 1 | Закреплять у учащихся навыки применения приемов сложения и вычитания изученных видов, а также умения сравнивать выражения, решать задачи изученных видов, развивать мышление детей, прививать интерес к предмету, аккуратность. |
| 56 | Контрольная работа №3 по теме «Задачи на движение» | 1 | Проверить умение учащихся выполнять сложение и вычитание в изученных случаях; решать выражения со скобками, решать составные задачи. |
| 57 | Анализ контрольной работы по теме «Задачи на движение». Буквенные выражения. | 1 | Дать учащимся первичное представление о буквенных выражениях, вести подготовительную работу к изучению темы «Уравнение», развивать вычислительные навыки, продолжать работу над задачами изученных видов. |
| 58 | Буквенные выражения. | 1 | Развивать умение учащихся записывать и читать буквенные выражения, а также находить значения буквенных выражений при конкретном значении букв, продолжать работу над задачами; развивать вычислительные навыки, умение чертить отрезки заданной длины. |
| 69 | Уравнение. | 1 | Дать учащимся представление об уравнении как о равенстве, содержащем переменную; продолжать работу над задачами; развивать вычислительные навыки, мышление детей. |
| 60 | Решение задач и уравнений. | 1 | Продолжать работу над составными задачами, отрабатывать умение учащихся решать составные задачи разными способами; продолжать формировать умение сравнивать выражения; учить отличать уравнения от других математических записей; познакомить с оформлением решения уравнения. |
| 61 | Проверка сложения. | 1 | Показать учащимся, что результат, найденный действием сложения, можно проверить вычитанием; продолжать работу над задачами изученных видов; развивать навыки счета. |
| 62 | Проверка вычитания. | 1 | Показать учащимся, что результат, найденный действием вычитания, можно проверить сложением; развивать вычислительные навыки, мышление учеников. |
| 63 | Контрольная работа №4 по теме «Проверка сложения и вычитания» | 1 | Проверить умение учащихся выполнять сложение и вычитание в изученных случаях, умение решать задачи, сравнивать выражения, чертить геометрические фигуры. |
| 64 | Решение задач. Анализ контрольной работы по теме «Проверка сложения и вычитания» | 1 | Разработать наиболее типичные ошибки, допущенные в контрольной работе; закреплять умения учащихся решать задачи изученных видов, находить периметр многоугольников; развивать мышление учеников. |
| 65 | Письменное сложение двухзначных чисел без перехода через десяток. | 1 | Познакомить учащихся с письменным приемом сложения двухзначных чисел; показать место расположения десятков и единиц при решении выражений в столбик. |
| 66 | Письменное вычитание двухзначных чисел без перехода через десяток. | 1 | Познакомить учащихся с письменным приемом вычитания двухзначных чисел; формировать умение складывать двухзначные числа в столбик (без перехода десятков), продолжать работу над задачами изученных видов, работать над развитием мышления учеников. |
| 67 | Проверка сложения и вычитания. | 1 | Продолжать формировать умение учащихся записывать и находить значения сумм и разности в столбик (без перехода через десяток); развивать навыки устного счета, умение преобразовывать величины, чертить отрезки, находить периметр многоугольника. |
| 68 | Решение задач и выражений. | 1 | Закреплять умения учащихся записывать и находить значения |

| | | | |
|----|--|---|--|
| | | | суммы и разности в столбик, решать уравнения изученных видов, составлять и решать простые и составные задачи; развивать внимание, наблюдательность. |
| 69 | Прямой угол. | 1 | Дать учащимся представление о прямом угле; учить отличать прямой угол от острого и тупого при помощи модели прямого угла; развивать вычислительные навыки, умение складывать и вычитать двузначные числа в столбик (без перехода через десяток). |
| 70 | Прямой угол. Решение задач и выражений. | 1 | Формировать умение учащихся отличать прямой угол от острого и тупого при помощи модели прямого угла; закреплять умение решать задачи и выражения изученных видов; развивать логическое мышление. |
| 71 | Письменное сложение двузначных чисел с переходом через десяток. | 1 | Познакомить учащихся с письменным приемом сложения двузначных чисел с переходом через десяток; продолжать работу над задачами и уравнениями изученных видов, закреплять изученные приемы сложения и вычитания двузначных чисел; развивать навыки устного счета. |
| 72 | Письменное сложение двузначных чисел с переходом через десяток в случаях вида: $37 + 53$. | 1 | Познакомить учащихся с письменным приемом сложения двузначных чисел в случаях вида: $37 + 53$; отрабатывать изученные ранее приемы сложения и вычитания двузначных чисел, продолжать работу над задачами. |
| 73 | Прямоугольник. | 1 | Познакомить учащихся с определением «прямоугольник», учить отличать прямоугольник от других геометрических фигур; закреплять умения учеников решать задачи изученных видов, сравнивать выражения; развивать навыки счета. |
| 74 | Решение задач и выражений. | 1 | Развивать умение учащихся отличать прямоугольник от других геометрических фигур; закреплять умения решать задачи и выражения изученных видов, сравнивать именованные числа; развивать навыки устного счета. |
| 75 | Письменное сложение двузначных чисел с переходом через десяток в случаях вида: $87 + 13$. | 1 | Познакомить учащихся с письменным приемом сложения двузначных чисел в случаях вида: $87 + 13$; закреплять умения учащихся применять изученные приемы сложения и вычитания двузначных чисел; продолжать работу над задачами; развивать навыки устного счета, чертежные навыки. |
| 76 | Решение задач. Решение и сравнение выражений. | 1 | Закреплять умения учащихся использовать изученные приемы решения выражений, сравнивать выражения; продолжать работу над задачами; проводить пропедевтику темы «Умножение»; развивать логическое мышление, навыки устного счета. |
| 77 | Письменное вычитание с переходом через десяток вида: $32+8$, $40-8$. | 1 | Познакомить учащихся с приемом письменного вычитания однозначного числа из двузначного с переходом через десяток; закреплять умения учащихся применять изученные приемы сложения и вычитания на практике; продолжать работу над задачами и уравнениями изученных видов |
| 78 | Письменное вычитание с переходом через десяток в случаях вида: $50 - 24$. | 1 | Познакомить учащихся с приемом письменного вычитания двузначных чисел в случаях вида: $50 - 24$; продолжать работу над задачами и уравнениями; развивать вычислительные навыки. |
| 79 | Закрепление изученного по теме «Письменное сложение и вычитание» | 1 | Закреплять изученные приемы сложения и вычитания, умения сравнивать именованные числа и выражения, решать задачи изученных видов, находить периметр многоугольников. |
| 80 | Закрепление изученного по теме «Письменное сложение и вычитание» | 1 | Закреплять изученные приемы сложения и вычитания, умение решать задачи и выражения; развивать навыки устного счета, мышление учеников. |
| 81 | Контрольная работа №5 по теме «Письменные приёмы сложения и вычитания» | 1 | Проверить сформированность у учащихся навыка использовать изученные приемы сложения и вычитания при решении выражений, решать простые и составные задачи. |
| 82 | Анализ контрольной работы по теме «Письменные приёмы сложения и вычитания». | 1 | |
| 83 | Письменное вычитание с переходом через десяток в случаях вида: $52 - 24$. | 1 | Познакомить учащихся с приемом письменного вычитания двузначных чисел в случаях вида: $52 - 24$; развивать умение учащихся применять на практике изученные ранее приемы письменного сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через десяток; закреплять умение решать задачи и выражения изученных видов. |

| | | | |
|-------|--|-----------|---|
| 84 | Решение задач и выражений. | 1 | Закреплять умение учащихся применять на практике изученные приемы письменного сложения и вычитания двухзначных чисел с переходом через десяток; проводить пропедевтическую работу по теме «Умножение»; продолжать работу над задачами; развивать логическое мышление учеников, навыки устного счета. |
| 85 | Прямоугольник. Свойство противоположных сторон прямоугольника. | 1 | Расширять представления учащихся о прямоугольнике как о четырехугольнике, у которого все углы прямые и противоположные стороны равны; закреплять умение учеников решать задачи изученных видов; продолжать формировать умение учащихся применять на практике изученные приемы письменного сложения и вычитания. |
| 86 | Квадрат. | 1 | Дать учащимся представление о квадрате как о четырехугольнике, у которого все углы прямые и противоположные стороны равны; развивать умение учеников находить периметр многоугольников, продолжать работу над задачами; развивать навыки счета. |
| | «Числа от 1 до 100» «Умножение и деление» | 39 | |
| 87 | Конкретный смысл действия умножения. | 1 | Познакомить учащихся с действием умножения суммы одинаковых слагаемых; ввести понятие «умножение», продолжать работу над задачами; развивать вычислительные навыки. |
| 88 | Составление и решение примеров на умножение. | 1 | Упражнять детей в чтении и записи примеров на умножение; учить заменять действие сложения одинаковых слагаемых – действием умножения, продолжать работу над задачами и уравнениями, развивать вычислительные навыки учеников. |
| 89 | Вычисление результата умножения с помощью сложения. | 1 | Упражнять детей в чтении и записывании примеров на умножение; формировать |
| 90 | Решение задач и выражений. | 1 | Развивать умение учащихся читать примеры на умножение и решать их посредством замены действия умножения действием сложения; продолжать формировать умение учеников заменять сложение одинаковых слагаемых действием умножения; продолжать работу над задачами; развивать вычислительные навыки учащихся, у также внимание, наблюдательность. |
| 91 | Решение задач. Периметр прямоугольника. | 1 | Продолжать формировать умение учащихся решать задачи изученных видов, а также составлять задачи по их краткой записи; развивать навыки чертить многоугольники с заданными сторонами; познакомить с формулой периметра прямоугольника; развивать навыки счета, мышление учеников. |
| 92 | Особые случаи умножения. Умножение нуля и единицы. | 1 | Познакомить учащихся с особыми случаями умножения: единицы на число и нуля на число; развивать умение учеников читать примеры на умножение и решать их посредством замены действия умножения действием сложения; продолжать формировать умение учеников заменять сложение одинаковых слагаемых действием умножения; формировать умение учащихся решать задачи умножением. |
| 93 | Названия чисел при умножении. | 1 | Познакомить учащихся с названиями компонентов действия умножения; формировать умения учащихся решать задачи умножением, читать произведения, находить значения произведений, заменив умножение сложением; развивать вычислительные навыки, логическое мышление. |
| 94 | Работа над задачами и выражениями. | 1 | Закреплять знание учащимися компонентов действия умножения; формировать умение находить значение произведения; развивать вычислительные навыки, умение чертить отрезки заданной длины; развивать мышление; прививать интерес к предмету. |
| 95,96 | Переместительное свойство умножения. | 2 | Познакомить учащихся с переместительным законом умножения; развивать вычислительные навыки; продолжать формировать умение учеников решать задачи умножением; развивать внимание, наблюдательность, мыслительные операции сравнения, наблюдения. |
| 97 | Переместительное свойство умножения. | 1 | Формировать умение учащихся применять переместительный закон умножения при решении примеров и задач на умножение; развивать навыки счета, наблюдательность, внимание, логическое мышление; прививать аккуратность. |

| | | | |
|-------------|---|---|---|
| 98 | Деление. | 1 | Познакомить учащихся с арифметическим действием – деление, с задачами, которые решаются делением; развивать вычислительные навыки учеников, закреплять умение решать задачи изученных видов. |
| 99 | Деление. | 1 | Формировать умение учащихся решать примеры и задачи действием деления; закреплять умение учащихся решать примеры и задачи действием умножения; развивать навыки счета, мышление учеников. |
| 100, 101 | Решение задач действием деления. | 2 | Формировать умение учащихся решать задачи действием деления; развивать вычислительные навыки; закреплять умение учеников решать уравнения и задачи изученных видов; развивать логическое мышление, внимание, наблюдательность. |
| 102 | Закрепление изученного. Составление таблицы деления на 2. | 1 | Составить с учащимися таблицу деления на 2; развивать умение учащихся решать задачи умножением и делением; развивать навыки счета, мышление учеников. |
| 103 | Название чисел при делении. | 1 | Познакомить учащихся с названиями компонентов действия деления; развивать вычислительные навыки учеников; продолжать работу над задачами, уравнениями. |
| 104, 105 | Проверочная работа по теме «Умножение и деление». | 2 | Закреплять умения учащихся заменять действие сложения действием умножения, решать задачи умножением; развивать вычислительные навыки, умение находить значение выражения удобным способом, сравнивать именованные числа. |
| 106 | Контрольная работа №6 по теме «Переместительное свойство умножения» | 1 | Проверить, как у учащихся сформировано умение заменять действие сложения действием умножения, сравнивать выражения, решать задачи умножением и делением, находить периметр прямоугольника. |
| 107 | Анализ контрольной работы по теме. «Переместительное свойство умножения». Умножение и деление. Закрепление. | 1 | |
| 108 | Связь действий умножения и деления. Решение задач и выражений. | 1 | Показать учащимся взаимосвязь между действиями умножения и деления; учить составлять примеры на деление, опираясь на соответствующий пример на умножение; продолжать работу над задачами и уравнениями; развивать навыки счета. |
| 109 | Связь действий умножения и деления. Периметр квадрата. | 1 | Формировать умение учащихся находить результат действия деления при помощи примера на умножение; развивать умение учащихся решать задачи умножением и делением; познакомить учеников с формулой периметра квадрата. |
| 110 | Особые случаи умножения и деления. Приемы умножения и деления на 10. | 1 | Дать учащимся первичное представление об умножении и делении числа на 10, умножении десяти на число; продолжать формировать умение учеников находить результат действия деления с помощью примера на умножение; развивать вычислительные навыки; продолжать работу над задачами. |
| 111 | Решение задач и выражений. | 1 | Продолжать формировать умение учащихся решать задачи умножением и делением, закреплять знание особых случаев умножения и деления; развивать вычислительные навыки, умение находить периметр многоугольников, выполнять чертежные операции; развивать наблюдательность, внимание, логическое мышление. |
| 112 | Решение задач и уравнений. | 1 | Закреплять умение учащихся решать простые и составные задачи, составлять задачи по рисункам и выражениям; продолжать формировать умение решать уравнения, находить периметр многоугольников. |
| 113 | Решение задач и выражений. | 1 | Закреплять умения учащихся решать задачи и выражения изученных видов, сравнивать выражения, находить периметр многоугольников; развивать вычислительные навыки, смекалку, наблюдательность. |
| 114 | Контрольная работа №7 по теме «Решение задач и выражений» | 1 | |
| 115 | Анализ контрольной работы по теме «Решение задач и выражений». Умножение числа 2. Умножение на 2. | 1 | Начать знакомство учащихся с таблицей умножения числа 2 и составление таблицы умножения на 2, пользуясь переместительным законом умножения; развивать умение учеников сравнивать произведения; развивать навыки счета, логическое мышление. |

| | | | |
|-------------|---|-----------|---|
| 116 | Умножение числа 2. Умножение на 2. | 1 | Продолжить знакомство учащихся с таблицей умножения числа 2 и составление таблицы умножения на 2; развивать вычислительные навыки учеников; закреплять умение решать задачи и выражения изученных видов. |
| 117 | Умножение числа 2. Умножение на 2. | 1 | Закреплять знание учащимися табличных случаев умножения числа 2 и умножение на 2; формировать умение учеников находить частное, опираясь на произведение; продолжать работу над задачами, которые решаются действием деления. |
| 118 | Деление на 2. | 1 | Закреплять знание учащимися таблицы умножения на 2, продолжать формировать умения учеников находить значение частного, опираясь на соответствующий пример на умножение, решать задачами действием деления; развивать навыки счета, умение выполнять чертежи. |
| 119 | Деление на 2. Решение задач и выражений. | 1 | Закреплять знание учащимися таблицы умножения и деления на 2; продолжать формировать умение учеников решать задачи умножением и делением; развивать навыки счета, смекалку, сообразительность, внимание и наблюдательность детей. |
| 120 | Решение задач. | 1 | Закреплять умение учащихся решать задачи умножением и делением, закреплять знание детьми терминов «множитель», «произведение», развивать вычислительные навыки, логическое мышление. |
| 121 | Закрепление знаний учащихся. | 1 | Закреплять знание детьми таблицы умножения и деления на 2, терминов «множитель», «произведение», «делимое», «делитель», «частное», умение решать задачи умножением и делением, находить периметр многоугольников, выполнять чертежи; развивать навыки счета. |
| 122 | Закрепление знаний учащихся. | 1 | Закреплять знание детьми таблицы умножения и деления на 2, терминов «множитель», «произведение», «делимое», «делитель», «частное», умение решать задачи умножением и делением, находить периметр многоугольников, выполнять чертежи; развивать навыки счета. |
| 123 | Умножение числа 3. Умножение на 3. | 1 | Начать знакомить учащихся с таблицей умножения числа 3 и умножением на 3; развивать умение учащихся решать задачи умножением; закреплять умение решать уравнения; развивать навыки счета. |
| 124 | Умножение числа 3. Умножение на 3. | 1 | Продолжать составление таблицы умножения числа 3 и таблицы на 3; развивать умение учащихся решать задачи и примеры умножением, продолжать формировать умение измерять отрезки и чертить отрезки заданной длины. |
| 125 | Деление на 3. | | Составить с учащимися таблицу деления на 3, опираясь на таблицу умножения числа 3; развивать умение сравнивать произведение; продолжать формировать умение решать задачи делением; развивать вычислительные навыки. |
| | Повторение пройденного | 11 | |
| 126, 127 | Решение задач и выражений. | 2 | Закреплять знание учащимися таблицы умножения и деления на 2 и 3; развивать умение решать задачи умножением и делением, навыки счета, логическое мышление учеников. |
| 128, 129 | Решение задач и выражений. | 2 | Закреплять знание учащимися таблицы умножения и деления на 2 и 3; развивать умение решать задачи умножением и делением; продолжать формировать умение детей решать уравнения, в которых неизвестны множитель, делитель или делимое; развивать навыки счета, логическое мышление учеников. |
| 130, 131 | Закрепление знаний учащихся. Странички для любознательных. | 2 | Закреплять знания учащихся по изученным во 2 классе темам; развивать вычислительные навыки, логическое мышление, внимание, наблюдательность, смекалку; закреплять знание учащимися математических терминов. |
| 132, 133 | Закрепление знаний учащихся по теме «Умножение и деление». | 2 | Закреплять знания учащихся по изученным во 2 классе темам; развивать вычислительные навыки, логическое мышление, внимание, наблюдательность, смекалку; закреплять знание учащимися математических терминов. |
| 134 | Итоговая контрольная работа за курс 2 класса. | 1 | Проверить, как сформированы у учащихся вычислительные навыки, проверить сформированность умений решать простые и составные задачи изученных видов, сравнивать |

| | | | |
|---------|--|---|--|
| | | | выражения, выполнять необходимые чертежи. |
| 135-136 | Анализ контрольной работы за курс 2 класса. Итоговый урок. | 2 | Обобщить и систематизировать знания учащихся за год. |

3 класс

| № п/п | Тема урока | Кол-во час | Характеристика основных видов учебной деятельности |
|-------|---|------------|--|
| | Числа от 1 до 100. сложение и вычитание – 8 ч | 8 | |
| 1 | Повторение. Нумерация чисел. Устные и письменные приёмы сложения и вычитания. | 1 | Выполнять сложение и вычитание в пределах 100. |
| 2 | Выражения с переменной. | 1 | Решать выражения с переменной. |
| 3 | Решение уравнений. | 1 | Решать уравнения на нахождение неизвестного слагаемого. |
| 4 | Решение уравнений. | 1 | Решать уравнения на нахождение неизвестного уменьшаемого. |
| 5 | Решение уравнений. | 1 | Решать уравнения на нахождение неизвестного вычитаемого. |
| 6 | Обозначение геометрических фигур буквами. | 1 | Обозначать геометрические фигуры буквами. |
| 7 | Страничка для любознательных. | 1 | Выполнять задания творческого и поискового характера. |
| 8 | Контрольная работа №1 по теме «Повторение: сложение и вычитание» | 1 | Оценивать результат освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний. |
| | Табличное умножение и деление – 56 ч | 56 | |
| 9 | Повторение. Связь умножения и сложения. | 1 | Использовать математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений. |
| 10 | Связь между компонентами и результатом умножения. | 1 | Использовать математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений. |
| 11 | Чётные и нечётные числа. | 1 | Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числом 2. |
| 12 | Таблица умножения и деления с числом 3. | 1 | Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числом 3. |
| 13 | Решение задач с величинами «цена», «количество», «стоимость» | 1 | Моделировать с использованием схематических чертежей зависимости между пропорциональными величинами. |
| 14 | Решение задач с понятиями «масса», «количество» | 1 | Решать задачи арифметическим способом. |
| 15 | Порядок выполнения действий. | 1 | Применять правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях без скобок. |
| 16 | Порядок выполнения действий. | 1 | Применять правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками. |
| 17 | Порядок выполнения действий. | 1 | Применять правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях без скобок и со скобками. |
| 18 | Страничка для любознательных. | 1 | Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. |
| 19 | Что узнали. Чему научились. | 1 | Объяснять выбор действий для решения. |
| 20 | Контрольная работа № 2 по теме «Умножение и деление на 2 и 3» | 1 | Оценивать результат освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний. |
| 21 | Анализ контрольной работы по теме «Умножение и деление на 2 и 3». | 1 | Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления значения числовых выражений. |
| 22 | Таблица умножения и деления с числом 4. | 1 | Применять знания таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений. |
| 23 | Закрепление таблицы умножения и деления с числом 4. | 1 | Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числом 4. |
| 24 | Задачи на увеличение числа в несколько раз. | 1 | Сравнивать задачи на увеличение числа на несколько единиц и на увеличение числа в несколько раз. |
| 25 | Задачи на увеличение числа в несколько раз. | 1 | Пояснять ход решения задачи. |
| 26 | Задачи на уменьшение числа в несколько раз. | 1 | Сравнивать задачи на уменьшение числа на несколько единиц и на уменьшение числа в несколько раз. |
| 27 | Решение задач. | 1 | Решать задачи арифметическим способом. |
| 28 | Таблица умножения и деления с | 1 | Применять знания таблицы умножения при вычислении |

| | | | |
|----|--|-----------|---|
| | числом 5. | | значений числовых выражений. |
| 29 | Задачи на кратное сравнение. | 1 | Объяснять выбор действия для решения. |
| 30 | Задачи на кратное сравнение. | 1 | Пояснять ход решения задачи. |
| 31 | Решение задач. | 1 | Решать задачи арифметическим способом. |
| 32 | Таблица умножения и деления с числом 6. | 1 | Применять знания таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений. |
| 33 | Решение задач. | 1 | Объяснять выбор действия для решения. |
| 34 | Решение задач. | 1 | Пояснять ход решения задачи. |
| 35 | Решение задач. | 1 | Решать задачи арифметическим способом. |
| 36 | Таблица умножения и деления с числом 7. | 1 | Применять знания таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений. |
| 37 | Страничка для любознательных. Наши проекты «Математические сказки» | 1 | Составлять сказки, рассказы с использованием математических понятий, взаимосвязей, отношений, чисел, геометрических фигур, математических терминов. |
| 38 | Что узнали. Чему научились. | 1 | Работать в парах. Оценивать ход и результат работы. |
| 39 | Контрольная работа № 3 по теме «Табличное умножение и деление». | 1 | Оценивать результат освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний. |
| 40 | Анализ контрольной работы по теме «Табличное умножение и деление». | 1 | Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления значения числовых выражений. |
| 41 | Площадь. Единицы площади. | 1 | Сравнивать геометрические фигуры по площади. |
| 42 | Квадратный сантиметр. | 1 | Сравнивать геометрические фигуры по площади. |
| 43 | Площадь прямоугольника. | 1 | Вычислять площадь прямоугольника разными способами. |
| 44 | Таблица умножения и деления с числом 8. | 1 | Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления. |
| 45 | Закрепление изученного. | 1 | Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления. |
| 46 | Решение задач. | 1 | Анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов. |
| 47 | Таблица умножения и деления с числом 9. | 1 | Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления. |
| 48 | Квадратный дециметр. | 1 | Сравнивать геометрические фигуры по площади. |
| 49 | Таблица умножения. Закрепление. | 1 | Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления. |
| 50 | Закрепление изученного по теме «Единицы площади». | 1 | Применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений. |
| 51 | Квадратный метр. | 1 | Сравнивать геометрические фигуры по площади. |
| 52 | Закрепление изученного материала по теме «Табличное умножение». | 1 | Применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений. |
| 53 | Страничка для любознательных. | 1 | Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. |
| 54 | Что узнали. Чему научились. Проверочная работа. | 1 | Работать в парах. Оценивать ход и результат работы. |
| 55 | Что узнали. Чему научились. | 1 | Решать текстовые задачи разных видов. |
| 56 | Умножение на 1. | 1 | Умножать числа на 1. |
| 57 | Умножение на 0. | 1 | Умножать числа на 0. |
| 58 | Умножение и деление с числами 1 и 0. | 1 | Выполнять умножение и деление с числами 1 и 0. |
| 59 | Деление нуля на число. | 1 | Выполнять деление 0 на число. |
| 60 | Доли. | 1 | Находить долю величины и величину по доле. |
| 61 | Окружность и круг. | 1 | Чертить окружность (круг) с использованием циркуля. |
| 62 | Диаметр круга. | 1 | Классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию. |
| 63 | Единицы времени. | 1 | Переводить одни единицы времени в другие. |
| 64 | Контрольная работа № 4 по теме «Величины» | 1 | Оценивать результат освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний |
| | Внетабличное умножение и деление – 27 ч | 27 | |
| 65 | Умножение и деление круглых чисел. | 1 | Сравнивать разные способы вычислений. |
| 66 | Деление вида 80:20. | 1 | Использовать знание таблицы умножения и деления. |
| 67 | Умножение суммы на число. | 1 | Использовать правила умножения суммы на число. |
| 68 | Умножение суммы на число. | 1 | Использовать правила умножения суммы на число. |
| 69 | Умножение двузначного числа на однозначное. | 1 | Использовать правила умножения суммы на число. |
| 70 | Умножение двузначного числа на | 1 | Использовать правила умножения суммы на число. |

| | | | |
|-----|---|-----------|---|
| | однозначное. | | |
| 71 | Решение задач. | 1 | Анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов. |
| 72 | Закрепление изученного материала. Страничка для любознательных. | 1 | Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях |
| 73 | Деление суммы на число. | 1 | Использовать правила деления суммы на число. |
| 74 | Деление суммы на число. | 1 | Использовать правила деления суммы на число. |
| 75 | Деление двузначного числа на однозначное. | 1 | Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный. |
| 76 | Делимое. Делитель. | 1 | Решать уравнения на нахождение неизвестного делимого, неизвестного делителя. |
| 77 | Проверка деления. | 1 | Использовать разные способы для проверки умножения и деления. |
| 78 | Случаи деления вида 87:29 | 1 | Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный. |
| 79 | Проверка умножения. | 1 | Использовать разные способы для проверки умножения и деления. |
| 80 | Решение уравнений. | 1 | Решать уравнения на нахождение неизвестного делимого, неизвестного делителя, неизвестного множителя. |
| 81 | Решение уравнений. | 1 | Решать уравнения на нахождение неизвестного делимого, неизвестного делителя, неизвестного множителя |
| 82 | Страничка для любознательных. Что узнали. Чему научились. Проверочная работа по теме «Проверка умножения» | 1 | Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях |
| 83 | Контрольная работа № 5 по теме «Решение уравнений» | 1 | Оценивать результат освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний |
| 84 | Анализ контрольных работы по теме «Решение уравнений». Деление с остатком. | 1 | Разъяснить смысл деления с остатком. |
| 85 | Деление с остатком. | 1 | Выполнять деление с остатком. |
| 86 | Решение задач на деление с остатком. | 1 | Составлять и решать практические задачи с жизненным сюжетом. |
| 87 | Решение задач на деление с остатком. | 1 | Составлять и решать практические задачи с жизненным сюжетом. |
| 88 | Случаи деления, когда делитель больше делимого. | 1 | Выполнять деление с остатком. |
| 89 | Проверка деления с остатком. | 1 | Выполнять деление с остатком и его проверку. |
| 90 | Что узнали. Чему научились. Наши проекты «Задачи- расчёты» | 1 | Проводить сбор информации, чтобы дополнять условия задач с недостающими данными, и решать их. |
| 91 | Контрольная работа № 6 по теме «Деление с остатком» | 1 | Оценивать результат освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний |
| | Числа от 1 до 1000 Нумерация – 13 ч | 13 | |
| 92 | Тысяча. | 1 | Знать значение цифры в числе. |
| 93 | Образование и название трёхзначных чисел. | 1 | Читать трёхзначные числа. |
| 94 | Запись трёхзначных чисел. | 1 | Читать и записывать трёхзначные числа. |
| 95 | Письменная нумерация в пределах 1000. | 1 | Упорядочивать заданные числа. |
| 96 | Увеличение и уменьшение числа в 10 раз, 1000 раз. | 1 | Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность. |
| 97 | Представление трёхзначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. | 1 | Заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых. |
| 98 | Письменная нумерация в пределах 1000. Приёмы устных вычислений. | 1 | Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её или восстанавливать. |
| 99 | Сравнение трёхзначных чисел. | 1 | Сравнивать трёхзначные числа и записывать результат сравнения. |
| 100 | Письменная нумерация в пределах 1000. | 1 | Выполнять устное сложение и вычитание. |
| 101 | Единицы массы. Грамм. | 1 | Переводить одни единицы массы в другие, используя соотношения между ними. |
| 102 | Страничка для любознательных. | 1 | Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях |
| 103 | Что узнали. Чему научились. Проверочная работа по теме «Деление | 1 | Читать записи, представленные римскими цифрами. |

| | | | |
|-----|---|-----------|---|
| | с остатком». | | |
| 104 | Контрольная работа № 7 по теме «Нумерация в пределах 1000» | 1 | Оценивать результат освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний |
| | Сложение и вычитание – 10 ч | 10 | |
| 105 | Приёмы устных вычислений. | 1 | Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. |
| 106 | Приёмы устных вычислений вида $450+30$, $620-200$. | 1 | Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. |
| 107 | Приёмы устных вычислений вида $470+80$, $560-90$ | 1 | Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. |
| 108 | Приёмы устных вычислений вида $260+310$, $670-140$. | 1 | Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. |
| 109 | Приёмы письменных вычислений | 1 | Контролировать пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях. |
| 110 | Алгоритм сложения трёхзначных чисел. | 1 | Применять алгоритм письменного сложения. |
| 111 | Алгоритм вычитания трёхзначных чисел. | 1 | Применять алгоритм письменного вычитания. |
| 112 | Виды треугольников. | 1 | Различать треугольники по видам и называть их. |
| 113 | Закрепление изученного | 1 | Применять алгоритм письменного сложения и вычитания чисел и выполнять эти действия с ними. |
| 114 | Контрольная работа № 8 по теме «Сложение и вычитание» | 1 | Оценивать результат освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний |
| | Умножение и деление -12 ч | 12 | |
| 115 | Приёмы устных вычислений. | 1 | Использовать различные приёмы для устных вычислений. |
| 116 | Умножение и деление суммы на число. | 1 | Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. |
| 117 | Закрепление изученного по теме «Умножение и деление» | 1 | Использовать различные приёмы проверки правильности вычислений. |
| 118 | Виды треугольников. | 1 | Различать треугольники по видам. |
| 119 | Закрепление изученного по теме «Виды треугольников» | 1 | Использовать различные приёмы проверки правильности вычислений. Работать в парах. |
| 120 | Письменные приёмы умножения в пределах 1000. | 1 | Применять алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное. |
| 121 | Алгоритм письменного умножения трёхзначного числа на однозначное. | 1 | Применять алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное. |
| 122 | Закрепление изученного по теме «Проверка умножения». | 1 | Выполнять умножение трёхзначного числа на однозначное. Работать в парах. |
| 123 | Алгоритм письменного деления трёхзначного числа на однозначное. | 1 | Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное. |
| 124 | Письменные приёмы деления трёхзначного числа на однозначное. | 1 | Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное. |
| 125 | Письменные приёмы деления трёхзначного числа на однозначное. | 1 | Выполнять деление трёхзначного числа на однозначное. |
| 126 | Контрольная работа № 9 по теме «Умножение и деление» | 1 | Оценивать результат освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний |
| | Повторение – 10 ч | 10 | |
| 127 | Знакомство с калькулятором. | 1 | Проводить проверку правильности вычислений с использованием калькулятора. |
| 128 | Нумерация. | 1 | Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. |
| 129 | Сложение и вычитание. | 1 | Применять алгоритм сложения и вычитания чисел. |
| 130 | Умножение и деление. | 1 | Применять алгоритм умножения и деления чисел. |
| 131 | Порядок выполнения действий. | 1 | Применять правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях без скобок и со скобками. |
| 132 | Решение задач | 1 | Анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов. |
| 133 | Итоговая контрольная работа за курс 3 класса. | 1 | Оценивать результат освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний |
| 134 | Решение задач | 1 | Анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов. |
| 135 | Геометрические фигуры. | 1 | Различать геометрические фигуры. |

| | | | |
|-----|---|---|---|
| 136 | Повторение и обобщение изученного в 3 классе. | 1 | Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях |
|-----|---|---|---|

4 класс

| № п/п | Тема урока | Кол-во час. | Характеристика основных видов учебной деятельности |
|-------|--|-------------|---|
| | Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание. Повторение (13 часов) | 13 | |
| 1 | Нумерация. Счёт предметов. Разряды. Нахождение числа в натуральном ряду. | 1 | Образовывать числа натурального ряда от 100 до 1000. Совершенствовать вычислительные навыки, решать задачу разными способами; составлять задачи, обратные данной |
| 2 | Числовые выражения. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок. | 1 | Применять правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений |
| 3 | Нахождение суммы нескольких слагаемых. Вычисление суммы трёх слагаемых. | 1 | Выполнять письменные вычисления с натуральными числами. Находить значения числовых выражений со скобками и без них |
| 4 | Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел. Сравнение выражений. | 1 | Выполнять письменное вычитание трёхзначных чисел. Находить значения числовых выражений со скобками и без них |
| 5 | Приёмы письменного умножения трёхзначных чисел на однозначные. Решение задач. | 1 | Умножать письменно в пределах 1000 с переходом через разряд многозначного числа на однозначное. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи |
| 6 | Свойства умножения. Письменное умножение однозначных чисел на многозначные. | 1 | Использовать переместительное свойство умножения. Умножать письменно в пределах 1000 с переходом через разряд многозначное число на однозначное. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи |
| 7 | Алгоритм письменного деления трёхзначных чисел на однозначные. Проверка деления. | 1 | Применять приём письменного деления многозначного числа на однозначное. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи |
| 8 | Деление трёхзначных чисел на однозначные. Свойства деления числа на 1, и нуля на число. | 1 | Применять приём письменного деления многозначного числа на однозначное. Использовать свойства деления числа на 1, и нуля на число. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи |
| 9 | Приёмы письменного деления трёхзначных чисел на однозначное число. Совершенствование вычислительных навыков. | 1 | Применять приём письменного деления многозначного числа на однозначное. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи |
| 10 | Деление трёхзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль. Геометрические задачи. | 1 | Применять приём письменного деления многозначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль |
| 11 | Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм. Сбор и представление данных. | 1 | Использовать диаграммы для сбора и представления данных |
| 12 | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». Странички для любознательных. | 1 | Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы |
| 13 | Контрольная работа № 1 по теме «Повторение» | 1 | Выполнять действия, соотносить, сравнивать, оценивать свои знания |
| | Числа, которые больше 1000. Нумерация (11 часов) | 11 | |
| 14 | Анализ контрольной работы по теме «Повторение». Нумерация. Класс единиц и класс тысяч. Выделение количества сотен, десятков, единиц в числе. | 1 | Считать предметы десятками, сотнями, тысячами. Выделять количество сотен, десятков, единиц в числе. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать буквенные выражения. Анализировать свои действия и управлять ими |
| 15 | Чтение многозначных чисел. | 1 | Выделять количество сотен, десятков, единиц в числе. |

| | | | |
|-------|--|-----------|--|
| | Совершенствование вычислительных навыков. | | Совершенствовать вычислительные навыки. Анализировать свои действия и управлять ими |
| 16 | Запись многозначных чисел. Выделение количества сотен, десятков, единиц в числе. | 1 | Выделять количество сотен, десятков, единиц в числе. Совершенствовать вычислительные навыки |
| 17 | Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Неравенства. | 1 | Заменять многозначное число суммой разрядных слагаемых. Выделять в числе единицы каждого разряда. Определять и называть общее количество единиц любого разряда, содержащихся в числе |
| 18 | Сравнение многозначных чисел. Группировать числа по заданному признаку. | 1 | Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её, восстанавливать пропущенные в ней элементы. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку, находить несколько вариантов группировки |
| 19 | Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз. Решение геометрических задач. | 1 | Проверять правильность выполненных вычислений, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз |
| 20 | Выделение в числе общего количества единиц любого разряда. Выражения с двумя переменными. | 1 | Определять последовательность чисел в пределах 100 000. Читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000 000. 1Находить общее количество единиц какого-либо разряда в многозначном числе |
| 21 | Класс миллионов и класс миллиардов. Образование и запись чисел. Проверочная работа № 1 по теме «Нумерация» | 1 | Называть классы и разряды: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов. Читать числа в пределах 1 000 000 000 |
| 22 | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». | 1 | Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы |
| 23 | Контрольная работа №2 по теме «Нумерация» | 1 | Выполнять действия, соотносить, сравнивать, оценивать свои знания |
| 24 | Анализ контрольной работы по теме «Нумерация». Закрепление изученного. | 1 | Проверять усвоение изучаемой темы. Переводить одни единицы длины, площади, массы в другие, используя соотношения между ними |
| | Числа, которые больше 1000. Величины (18 часов) | 18 | |
| 25,26 | Единица длины – километр. Таблица единиц длины. Сравнение величин по их числовым значениям. | 2 | Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними |
| 27,28 | Соотношение между единицами длины. Перевод одних единиц длины в другие. | 2 | Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Измерять и сравнивать длины; упорядочивать их значения |
| 29,30 | Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр. Совершенствование вычислительных навыков. | 2 | Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними |
| 31,32 | Таблица единиц площади. Сравнение величин. | 2 | Сравнивать значения площадей равных фигур. Переводить одни единицы площади в другие, используя соотношения между ними |
| 33,34 | Измерение площади с помощью палетки. Совершенствовать умение решать задачи. | 2 | Определять площади фигур произвольной формы, используя палетку. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи |
| 35 | Единицы массы: центнер, тонна. Таблица единиц массы. Сравнение величин по их числовым значениям. | 1 | Переводить одни единицы массы в другие, используя соотношения между ними. Приводить примеры и описывать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим (от мелких к более крупным и от крупных к более мелким) |
| 36 | Время. Единицы времени: год, месяц, неделя, сутки. Определение времени по часам. | 1 | Переводить одни единицы времени в другие. Рассматривать единицу времени: сутки, закреплять представления о временной последовательности событий. Исследовать ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности, упорядочивать их |

| | | | |
|-------|--|-----------|---|
| 37 | Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события. Виды углов в треугольнике. | 1 | Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи |
| 38 | Контрольная работа № 3 по теме «Единицы времени» | 1 | Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы |
| 39 | Анализ контрольной работы по теме «Единицы времени». Единица времени – секунда. | 1 | Проверять усвоение изучаемой темы. Переводить одни единицы длины, площади, массы в другие, используя соотношения между ними Рассматривать единицу времени – секунду. Сравнить величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах |
| 40 | Единица времени – век. Таблица единиц времени. Решение задач с терминами «цена», «количество», «стоимость». | 1 | Рассматривать единицу времени – век. Сравнить величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах. Переводить одни единицы времени в другие, используя соотношения между ними |
| 41 | Контрольная работа №4 по теме «Величины. Единицы длины» | 1 | Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы. |
| 42 | Анализ контрольной работы по теме «Величины. Единицы длины». Устные и письменные приёмы вычислений. Рациональные приёмы вычислений. | 1 | Выполнять письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения. Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание) |
| | Сложение и вычитание (11 часов) | 11 | |
| 43,44 | Приём письменного вычитания для случаев вида $7000 - 456$, $57001 - 18032$. Проверка деления с остатком. | 2 | Выполнять письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения. Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание) |
| 45 | Нахождение неизвестного слагаемого. Решение уравнений. | 1 | Определять, как связаны между собой числа при сложении. Находить неизвестное слагаемое. Объяснять решение уравнений и их проверку. Выполнять вычисления и делать проверку |
| 46 | Нахождение нескольких долей целого. Совершенствование устных и письменных вычислительных навыков. | 1 | Находить, одну долю от целого числа, находить несколько долей от целого числа. Решать уравнения и сравнивать их решения. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи |
| 47 | Нахождение нескольких долей целого. Решение задач. Проверка деления с остатком. | 1 | Решать задачи на нахождение нескольких долей целого. Проверять, правильно выполнено деление с остатком. Сравнить значения величин |
| 48 | Решение задач раскрывающих смысл арифметических действий. Составление и решение уравнений. | 1 | Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений. Решать задачи, составив уравнения. Ставить скобки в числовом выражении для приведения к верному решению |
| 49 | Сложение и вычитание значений величин. Периметр и площадь треугольника. | 1 | Выполнять действия с величинами, значения которых выражены в разных единицах измерения. Записывать вычисления в строчку и столбиком |
| 50 | Решение задач на увеличение(уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме. Совершенствование вычислительных навыков. | 1 | Моделировать зависимости между величинами в текстовых задачах и решать их. Выполнять сложение и вычитание величин |
| 51 | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». Проверочная работа №2 по теме «Проверка деления с остатком». | 1 | Оценивать результаты освоения темы, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими |
| 52 | Контрольная работа № 5 по теме «Сложение и вычитание» | 1 | Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы. |
| 53 | Анализ контрольной работы по теме «Сложение и вычитание». | 1 | Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях |
| | Умножение и деление (77 час) | 77 | |
| 54 | Умножение и его свойства. | 1 | Выполнять умножение, используя свойства умножения. |

| | | | |
|----|---|---|---|
| | Умножение на 0 и 1 . Нахождение значений буквенных выражений. | | Применять при вычислениях свойства умножения на 0 и на 1 |
| 55 | Письменное умножение многозначного числа на однозначное. Умножение именованного числа на однозначное. | 1 | Выполнять умножение любого многозначного числа на однозначное так же, как и умножение трёхзначного числа на однозначное. |
| 56 | Умножение на 0 и 1. Запись выражения и нахождение его значения. | 1 | Применять при вычислениях свойства умножения на 0 и на 1. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи |
| 57 | Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями. | 1 | Объяснять, как выполнено умножение чисел, запись которых оканчивается нулями. Находить остаток при выполнении деления на однозначное число и проверять вычисления |
| 58 | Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя. Решение уравнений. | 1 | Определять, как связаны между собой числа при умножении и делении. Находить неизвестный множитель, неизвестное делимое, неизвестный делитель. Объяснять решение уравнений и их проверку. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи |
| 59 | Деление многозначного числа на однозначное. Деление с числами 0 и 1. | 1 | Использовать правила деления суммы на число при решении примеров и задач. Оценивать результаты освоения темы, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими |
| 60 | Письменное деление многозначного числа на однозначное. Алгоритм деления. | 1 | Объяснять, как выполнено деление многозначного числа на однозначное |
| 61 | Контрольная работа № 6 по теме «Письменное деление многозначного числа на однозначное». | 1 | Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы |
| 62 | Анализ контрольной работы по теме «Письменное деление многозначного числа на однозначное». | 1 | Объяснять, как выполнено деление многозначного числа на однозначное |
| 63 | Решение задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженных в косвенной форме. Совершенствование вычислительных навыков. | 1 | Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом |
| 64 | Письменное деление многозначного числа на однозначное. Решение задач. | 1 | Объяснять, как выполнено деление, пользуясь планом. Выполнять деление с объяснением. Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом |
| 65 | Решение задач на пропорциональное деление. Деление многозначного числа на однозначное. | 1 | Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом |
| 66 | Письменное деление многозначного числа на однозначное. Нахождение периметра квадрата. | 1 | Объяснять, как выполнено деление, пользуясь планом. Выполнять деление с объяснением. Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом |
| 67 | Решение задач на пропорциональное деление. Проверка вычислений. | 1 | Сравнивать решения задач. Определять, сколько цифр будет в частном, выполнять деление |
| 68 | Деление многозначного числа на однозначное. Геометрические задачи. | 1 | Нахождение неизвестного делимого по результату в частном и остатку. Находить уравнения с одинаковым значением, находить значения уравнений и решать текстовые задачи арифметическим способом |
| 69 | Деление многозначного числа на однозначное. Проверочная работа № 4 по теме «Умножение и деление на однозначное число» | 1 | Выполнять деление многозначного числа на однозначное, делать проверку. Составлять уравнения и решать их. Находить значение буквенных выражений, решать текстовые задачи арифметическим способом |
| 70 | Анализ результатов. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» | 1 | Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий |
| 71 | Контрольная работа № 7 по теме «Умножение и деление на однозначное число» | 1 | Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы |
| 72 | Анализ контрольной работы по теме «Умножение и деление на однозначное | 1 | Решать задачи арифметическим способом. Находить периметр прямоугольника (квадрата). Решать уравнения. |

| | | | |
|----|--|---|--|
| | число». Решение текстовых задач. | | Совершенствовать вычислительные навыки |
| 73 | Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости. Нахождение значений буквенных и числовых выражений. | 1 | Моделировать взаимосвязи между величинами: скорость, время, расстояние. Переводить одни единицы скорости в другие |
| 74 | Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. Решение задач на движение. | 1 | Записывать задачи с величинами: скорость, время, расстояние в таблицу и решать их. Составлять по выражению задачи с величинами: скорость, время, расстояние. Находить значение уравнений и числовых выражений |
| 75 | Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние. Перевод одних единицы длины, массы, времени, площади в другие. | 1 | Записывать задачи с величинами: скорость, время, расстояние в таблицу и решать их. Переводить одни единицы длины, массы, времени, площади в другие |
| 76 | Решение задач на движение. Составление задачи по чертежу на одновременное встречное движение. | 1 | Записывать задачи с величинами: скорость, время, расстояние в таблицу и решать их. Составлять задачу по чертежу на одновременное встречное движение. Находить значение числовых выражений и проверять вычисления на калькуляторе |
| 77 | Странички для любознательных. Проверочная работа № 5 по теме «Скорость. Время. Расстояние» | 1 | Записывать задачи с величинами: скорость, время, расстояние в таблицу и решать их. Составлять задачу по чертежу на одновременное встречное движение. Находить значение числовых выражений и проверять вычисления на калькуляторе |
| 78 | Умножение числа на произведение. Сравнение результатов вычислений. | 1 | Применять свойство умножения числа на произведение в устных и письменных вычислениях. Выполнять умножение числа на произведение разными способами, сравнивать результаты вычислений |
| 79 | Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. Решение уравнений. | 1 | Применять свойство умножения числа на произведение в письменных вычислениях, записывать решение столбиком. Решать задачи на одновременное встречное движение |
| 80 | Умножение на числа, оканчивающиеся нулями. Сравнение именованных чисел. | 1 | Применять свойство умножения числа на произведение в письменных вычислениях, записывать решение столбиком. Сравнить именованные числа. Решать задачи на одновременное встречное движение |
| 81 | Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями. Решение задач на движение. | 1 | Применять свойство умножения числа на произведение в письменных вычислениях, записывать решение столбиком. Сравнить именованные числа. Переводить одни единицы площади в другие |
| 82 | Решение задач на одновременное встречное движение. Выполнение схематических чертежей. | 1 | Решать задачи на одновременное встречное движение: выполнять схематические чертежи, сравнивать задачи и их решения |
| 83 | Перестановка и группировка множителей. Совершенствовать вычислительные навыки. | 1 | Используя переместительное свойство умножения и свойство группировки множителей, находить значение числового выражения. Решать задачи на одновременное встречное движение |
| 84 | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху» | 1 | Оценивать результаты освоения темы, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими |
| 85 | Контрольная работа №8 по теме «Умножение и деление многозначных чисел» | 1 | Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы |
| 86 | Анализ контрольной работы по теме «Умножение и деление многозначных чисел». Деление числа на произведение | 1 | Применять свойство деления числа на произведение в устных и письменных вычислениях. Решать тестовые задачи арифметическим способом |
| 87 | Деление числа на произведение разными способами. | 1 | Применять свойство деления числа на произведение в устных и письменных вычислениях. Решать тестовые задачи арифметическим способом |
| 88 | Деление с остатком на 10, 100, 1 000. Составление и решение уравнений. | 1 | Выполнять устно и письменно деление с остатком на 10, 100, 1 000. Решать тестовые задачи арифметическим способом. Находить значение буквенных выражений |
| 89 | Составление и решение задач, обратных данной. Нахождение четвёртого пропорционального. | 1 | Анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи. Записывать равенства и неравенства, |

| | | | |
|-----|---|---|---|
| | | | выполнять проверку. Выполнять деление с остатком и проверять решение |
| 90 | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. Деление с остатком. | 1 | Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы |
| 91 | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. Совершенствовать вычислительные навыки. | 1 | Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи |
| 92 | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. Решение задач. | 1 | Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи |
| 93 | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. Деление с остатком. | 1 | Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи |
| 94 | Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях. Совершенствовать вычислительные навыки. | 1 | Выполнять схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное движение в противоположных направлениях и решать задачи. Составлять план решения. Обнаруживать допущенные ошибки |
| 95 | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. Совершенствовать вычислительные навыки. | 1 | Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи |
| 96 | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». | 1 | Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи |
| 97 | Анализ результатов. «Что узнали. Чему научились». | 1 | Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий |
| 98 | Проект: «Математика вокруг нас». Составление сборника математических задач и заданий. | 1 | Собирать и систематизировать информацию по разделам, отбирать, составлять и решать математические задачи и задания повышенного уровня сложности. Составлять план работы. Составлять сборник математических заданий. Анализировать и оценивать результаты работы |
| 99 | Контрольная работа № 9 по теме «Деление чисел, оканчивающихся нулями» | 1 | Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы |
| 100 | Анализ контрольной работы по теме «Деление чисел, оканчивающихся нулями». Умножение числа на сумму. | 1 | Применять в вычислениях свойство умножения числа на сумму нескольких слагаемых. Находить значение выражения двумя способами, удобным способом. Сравнить выражения. Составлять задачу по выражению. |
| 101 | Умножение числа на сумму разными способами. Свойства умножения. | 1 | Выполнять вычисления с объяснением. Выполнять действия и сравнивать приёмы вычислений. Находить часть от целого. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи |
| 102 | Письменное умножение многозначного числа на двузначное число. Решение задач на движение. | 1 | Применять алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия умножение |
| 103 | Письменное умножение многозначного числа на двузначное. Решение уравнений. | 1 | Применять алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия умножение |
| 104 | Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям. Преобразования единиц измерения. | 1 | Решать задачи на нахождение неизвестного по двум разностям. Анализировать задачи, выполнять прикидку результата, проверять полученный результат. Обнаруживать допущенные ошибки |
| 105 | Решение текстовых задач. Совершенствование вычислительных навыков. | 1 | Решать задачи арифметическими способами. Объяснять выбор действия для решения. Выполнять вычитание именованных величин. Находить ошибки в примерах на деление, делать проверку |

| | | | |
|-----|--|---|--|
| 106 | Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное. Решение задач на движение. | 1 | Применять алгоритм письменного умножения многозначного числа на трёхзначное. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия умножение |
| 107 | Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное. Геометрические задачи. | 1 | Применять алгоритм письменного умножения многозначного числа на трёхзначное. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия умножение. |
| 108 | Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное. Составление и решение уравнений. | 1 | Применять алгоритм письменного умножения многозначного числа на трёхзначное. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия умножение |
| 109 | Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное. Совершенствование вычислительных навыков. | 1 | Закреплять пройденный материал. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи. |
| 110 | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». | 1 | Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы |
| 111 | Контрольная работа №10 по теме «Умножение на двузначное и трёхзначное число». | 1 | Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы |
| 112 | Анализ контрольной работы по теме «Умножение на двузначное и трёхзначное число». Письменное деление многозначного числа на двузначное. | 1 | Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, объяснять каждый шаг |
| 113 | Письменное деление многозначного числа на двузначное с остатком. Составление и решение уравнений. | 1 | Выполнять деление с остатком на двузначное число, при этом рассуждать так же, как и при делении без остатка, проверять решение. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи |
| 114 | Письменное деление многозначного числа на двузначное. Совершенствование вычислительных навыков. | 1 | Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, объяснять каждый шаг. Выполнять письменное деление многозначных чисел на двузначные, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия умножение. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия деления |
| 115 | Письменное деление многозначного числа на двузначное. Решение задач изученных видов. | 1 | Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, объяснять каждый шаг. Объяснять, как выполнено деление по плану. Решать задачи и сравнивать их решения. Проверять, верны ли равенства |
| 116 | Деление на двузначное число. Изменение пробной цифры. Решение уравнений. | 1 | Выполнять деление многозначного числа на двузначное методом подбора, изменяя пробную цифру. Решать примеры на деление с объяснением. Находить значение уравнений |
| 117 | Деление многозначного числа на двузначное. Преобразование именованных чисел. | 1 | Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, объяснять каждый шаг. Решать задачи арифметическими способами. Объяснять выбор действия для решения |
| 118 | Решение задач. Вычитание и сложение именованных величин. | 1 | Решать задачи арифметическими способами. Выполнять вычитание и сложение именованных величин. Выполнять деление с остатком и делать проверку |
| 119 | Письменное деление на двузначное число (закрепление). Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям. | 1 | Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, объяснять каждый шаг. Решать задачи арифметическими способами и сравнивать их решения. Объяснять выбор действия для решения. Умножать на именованные числа, решать уравнения |
| 120 | Деление на двузначное число, когда в частном есть нули. Решение задач и уравнений. | 1 | Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, когда в частном есть нули, объяснять каждый шаг, сравнивать решения. Рассматривать более короткую запись |
| 121 | Письменное деление на двузначное число (закрепление). Решение задач с величинами «производительность», « время», « работа». | 1 | Выполнять вычисления и делать проверку. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи |

| | | | |
|-----|---|---|---|
| 122 | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». | 1 | Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, объяснять каждый шаг. Решать задачи арифметическим способом. Выполнять вычитание и сложение именованных величин, решать уравнения |
| 123 | Контрольная работа № 11 по теме «Деление на двузначное число». | 1 | Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы |
| 124 | Анализ контрольной работы по теме «Деление на двузначное число». Письменное деление многозначного числа на трёхзначное. | 1 | Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное, объяснять каждый шаг. Выполнять письменное деление многозначных чисел на двузначные, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия умножение |
| 125 | Письменное деление многозначного числа на трёхзначное. Решение задач на движение. | 1 | Объяснять, как выполнено деление. Называть в каждом случае неполные делимые и рассказывать, как находили цифры частного. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи. |
| 126 | Деление на трёхзначное число. Сравнение числовых выражений. | 1 | Выполнять деление с объяснением и проверять вычисления. Делать чертёж к задаче и решать её. Составлять задачу по выражению. Сравнить выражения |
| 127 | Проверка умножения делением и деления умножением. Совершенствование вычислительных навыков. | 1 | Выполнять деление с объяснением и проверять вычисления. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи |
| 128 | Проверка деления с остатком Решение уравнений. | 1 | Проверять, правильно ли выполнено деление с остатком. Находить делимое, если известны: делитель, частное и остаток. Проверять, выполнив деление |
| 129 | Проверка деления. Виды углов. Повторение пройденного: «Что узнали. Чему научились». | 1 | Находить ошибки и записывать правильное решение. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи, уравнения |
| 130 | Итоговая контрольная работа за курс 4 класса. | 1 | Оценить результаты освоения тем за 4 класс, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий |
| | Итоговое повторение (6 часов) | | |
| 131 | Анализ итоговой контрольной работы за курс 4 класса. Нумерация. Выражения и уравнения. | 1 | Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи. Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы |
| 132 | Арифметические действия. Порядок выполнения действий. | 1 | Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи изученных видов. |
| 133 | Величины. | 1 | Выполнять сложение и вычитание величин, заменяя крупные единицы величин более мелкими. Решать задачи с использованием величин |
| 134 | Геометрические фигуры. | 1 | Классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию классификации |
| 135 | Решение задач. | 1 | Оценить результаты освоения темы, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий |
| 136 | Обобщающий урок. Игра «В поисках клада». | 1 | Выполнение заданий творческого и поискового характера. |