СОДЕРЖАНИЕ

[ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА 2](#_Toc440583385)

[ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА 2](#_Toc440583386)

[МЕСТО ПРЕДМЕТА В БАЗИСНОМ УЧЕБНОМ ПЛАНЕ 2](#_Toc440583387)

[ЦЕННОСТНЫЕ ОРИЕНТИРЫ СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА 2](#_Toc440583388)

[ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА 3](#_Toc440583389)

[СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ 5](#_Toc440583390)

[ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УУД 8](#_Toc440583391)

[1 КЛАСС 8](#_Toc440583392)

[2 КЛАСС 15](#_Toc440583393)

[3 КЛАСС 21](#_Toc440583394)

[4 КЛАСС 30](#_Toc440583395)

[УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ 39](#_Toc440583396)

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа по математике для начальной школы составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования второго поколения, на основе примерной программы начального общего образования, примерной основной образовательной программы образовательного учреждения (начальная школа), примерной программы по математике и на основе авторской программы М.И.Моро, Ю.М.Колягиной, М.А.Бантовой «Математика».

Основными **целями** начального обучения математике являются:

* Математическое развитие младших школьников;
* Формирование системы начальных математических знаний;
* Воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Обучение математике является важнейшей составляющей начального образования. Этот предмет играет важную роль в формировании у младших школьников умения учиться. Начальное обучение математике закладывает основы для приемов умственной деятельности в целом: младшие школьники учатся проводить анализ, сравнение, классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности, выстраивать логические цепочки.

Таким образом, усвоенные в начальном курсе математики знания и способы необходимы для дальнейшего успешного изучения математики и других школьных дисциплин, а также для решения многих практических задач во взрослой жизни.

**МЕСТО ПРЕДМЕТА В БАЗИСНОМ УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Учебный предмет «Математика» является частью предметной области «Математика и информатика». Программа по математике рассчитана на учащихся 1-4 классов начальной школы. На изучение предмета отводится согласно Федеральному базисному образовательному плану 540 часов: 1 класс – 132 часа, 2 класс – 136 часов, 3 класс – 136 часов, 4 класс – 136 часов, таким образом, на изучение математики в каждом классе начальной школы отводится 4 часа в неделю. Программа по математике составлена в тесной связи с программами по другим учебным дисциплинам начального образования, особенно с программами по окружающему миру и ручному труду.

**ЦЕННОСТНЫЕ ОРИЕНТИРЫ СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

* Изложение содержания курса выстраивается на основе универсальности математических способов познания закономерностей окружающего мира (выявления количественных и пространственных отношений, взаимосвязей и взаимозависимостей фактов, процессов и явлений), что позволяет формировать у учащихся основы целостного восприятия мира и использовать математические способы познания при изучении других учебных дисциплин.
* Математические знания и способы их получения, усваиваемые учащимися в процессе изучения курса, имеют большую ценность, так как содержание курса (знания о числах и действиях с ними, величинах, геометрических фигурах) представляет собой тот базисный фундамент знаний, который необходим для применения на практике (в повседневной жизни), при изучении других учебных дисциплин и обеспечивает возможность продолжения образования.
* Курс математики обладает большой ценностью и с точки зрения интеллектуального развития учащихся, так как в нём заложены возможности для развития логического, алгоритмического и пространственного мышления, выявления и развития творческих способностей детей на основе решения задач повышенного уровня сложности, формирования интереса к изучению математики.
* Содержание курса и способы его изучения позволяют овладеть математическим языком описания (математической символикой, схемами, алгоритмами, элементами математической логики и др.) происходящих событий и явлений в окружающем мире, основами проектной деятельности, что расширяет и совершенствует коммуникативные действия учащихся, в том числе умения выслушивать и оценивать точку зрения, выстраивать логическую цепочку её обоснования, уважительно вести диалог, воспитывает культуру мышления и общения.

**ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Программа обеспечивает достижение выпускниками начальной школы следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

*Личностные результаты*

* Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.
* Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России.
* Целостное восприятие окружающего мира.
* Развитая мотивация учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
* Рефлексивная самооценка, умение анализировать свои действия и управлять ими.
* Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.
* Установка на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

*Метапредметные результаты*

* Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.
* Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.
* Умение планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.
* Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.
* Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.
* Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.
* Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.
* Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать и аргументировать своё мнение.
* Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.
* Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».
* Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.
* Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

*Предметные результаты*

* Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.
* Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.
* Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.
* Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.
* Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с «меню», находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере).

**СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

Содержание предмета представлено в программе разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения», «Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с информацией».

**Числа и величины.** Счёт предметов. Образование, название и запись чисел от 0 до 1 000 000. Десятичные единицы счёта. Разряды и классы. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин. Единицы измерения величин: массы (грамм, килограмм, центнер, тонна); вместимости (литр); времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

**Арифметические действия.** Сложение, вычитание, умножение и деление. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Свойства сложения, вычитания и умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий и правил о порядке выполнения действий в числовых выражениях. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначных чисел на однозначное, двузначное и трёхзначное число. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата, проверка вычислений на калькуляторе).

Элементы алгебраической пропедевтики. Выражения с одной переменной вида а ± 28, 8 • b, c : 2; с двумя переменными вида а + b, а - b, а • b, c : d (d ≠ 0); вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Использование буквенных выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения с 1 и 0 (1 • а = а, 0 • с = 0 и др.). Уравнение. Решение уравнений (подбором значения неизвестного, на основе соотношений между целым и частью, на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий).

**Работа с текстовыми задачами.** Задача. Структура задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задач.

Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (*сложение, вычитание, умножение и деление*). Текстовые задачи, содержащие отношения *больше на (в)*..., *меньше на (в)…*. Текстовые задачи, содержащие величины, характеризующие процесс движения (*скорость, время, пройденный путь*), расчёт стоимости товара (*цена, количество, общая стоимость товара*), расход материала при изготовлении предметов (*расход на один предмет, количество предметов, общий расход*) и др. Задачи на определение начала, конца и продолжительности события. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Решение задач разными способами.

Представление текста задачи в виде рисунка, схематического рисунка, схематического чертежа, краткой записи, в таблице, на диаграмме.

**Пространственные отношения. Геометрические фигуры.** Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (*выше — ниже, слева — справа, за — перед, между, вверху — внизу, ближе — дальше* и др.).

Распознавание и изображение геометрических фигур (точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник: треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат, пятиугольник и т. д.). Виды углов: прямой, острый, тупой.

Свойство сторон прямоугольника.

Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Виды треугольников по соотношению длин сторон: разносторонний, равнобедренный (равносторонний).

Окружность (круг). Центр, радиус, диаметр окружности (круга).

Использование чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль) для выполнения построений.

Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние геометрических тел (куб, пирамида, шар).

**Геометрические величины.** Геометрические величины и их измерение. Длина. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Соотношения между единицами длины. Перевод одних единиц

длины в другие. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. Периметр. Вычисление периметра многоугольника, в том числе периметра прямоугольника (квадрата).

Площадь. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр). Точное и приближённое (с помощью палетки) измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

**Работа с информацией.** Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; анализ и представление информации в разных формах (таблица, столбчатая диаграмма). Чтение и заполнение таблиц, чтение и построение столбчатых диаграмм.

Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, числовых выражений, геометрических фигур и т. д. по заданному правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма (плана) поиска информации.

Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и слов (верно/неверно, что...; если..., то...; все; каждый и др.).

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УУД**

**1 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Тема** | **Деятельность учащихся** |
| Сравнение предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления. (8ч) | | |
| 1. | Счет предметов. Сравнение предметов и групп 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.  Сравнивать геометрические фигуры по форме, величине (размеру).  Классифицировать геометрические фигуры.  Использовать информацию для установления количественных и пространственных отношений, причинно-следственных связей.  Сравнивать предметы по размеру: больше, меньше, выше, ниже, длиннее, короче; по форме: круглый, квадратный, треугольный и др.;  Формировать пространственные представления о взаимном расположении предметов;  Определять направление движения: слева направо, справа налево, сверху вниз; временные представления: сначала, потом, до, после, раньше, позже.  Строить и объяснять простейшие логические выражения.  Находить общие свойства группы предметов; проверять его выполнение для каждого объекта группы.  Ориентироваться в учебниках (система обозначений, рубрики, содержание).  Осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий, используя справочные материалы учебника (под руководством учителя).  Сравнивать предметы, объекты: находить общее и различие.  Группировать, классифицировать предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям.  Организовывать свое рабочее место под руководством учителя.  Осуществлять контроль в форме сличения своей работы с заданным эталоном.  В сотрудничестве с учителем определять последовательность изучения материала, опираясь на иллюстративный ряд «маршрутного листа».  Вступать в диалог (отвечать на вопросы, задавать вопросы, уточнять непонятное).  Участвовать в коллективном обсуждении учебной проблемы.  Принимать новый статус «ученик», внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к школе, принимать образ «хорошего ученика».  Внимательно относиться к собственным переживаниям и переживаниям других людей.  Выполнять правила безопасного поведения в школе.  Адекватно воспринимать оценку учителя. |
| 2. | Сравнение группы предметов (с использованием количественных и порядковых числительных) |
| 3. | Пространственные представления, взаимное расположение предметов: вверху - внизу (выше - ниже), слева – справа (левее – правее) |
| 4. | Временные представления: сначала, потом, до, после, раньше, позже. Пространственные представления: перед, за, между, рядом. |
| 5. | Сравнение групп предметов: на сколько больше?  на сколько меньше? |
| 6. | На сколько больше (меньше)? Счёт. Сравнение групп предметов. Пространственные представления. |
| 7. | Закрепление пройденного материала. |
| 8. | Закрепление пройденного материала. |
| Числа от 1 до 10 и число 0. Нумерация. (28 ч.) | | |
| 9. | Понятия «много», «один». Письмо цифры 1 | Называть «соседние» числа по отношению к любому числу в пределах 10;  Выполнять вычисления в примерах вида 4 + 1, 4 – 1 на основе знания нумерации;  Чертить отрезки с помощью линейки и измерять их длину в см;  Решать задачи в 1 действие на сложение и вычитание (на основе счета предметов).  Склонять числительные «один», «одна», «одно»;  Строить треугольники и четырехугольники из счетных палочек;  Группировать предметы по заданному признаку;  Распознавать виды многоугольников;  Решать ребусы, магические квадраты, круговые примеры, задачи на смекалку.  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.  Ориентироваться в учебниках (система обозначений, структура текста, рубрики, словарь, содержание).  Осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий, используя справочные материалы учебника (под руководством учителя).  Понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем.  Сравнивать предметы, объекты: находить общее и различие.  Группировать, классифицировать предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям.  Организовывать свое рабочее место под руководством учителя.  Осуществлять контроль в форме сличения своей работы с заданным эталоном.  Вносить необходимые дополнения, исправления в свою работу, если она расходится с эталоном (образцом).  В сотрудничестве с учителем определять последовательность изучения материала, опираясь на иллюстративный ряд «маршрутного листа».  Соблюдать простейшие нормы речевого этикета: здороваться, прощаться, благодарить.  Принимать новый статус «ученик», внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к школе, принимать образ «хорошего ученика».  Внимательно относиться к собственным переживаниям и переживаниям других людей.  Выполнять правила безопасного поведения в школе.  Адекватно воспринимать оценку учителя.  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 ил 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).  Вступать в диалог (отвечать на вопросы, задавать вопросы, уточнять непонятное).  Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать и соблюдать очерёдность действий, корректно сообщать товарищу об ошибках.  Участвовать в коллективном обсуждении учебной проблемы. |
| 10. | Числа 1, 2. Письмо цифры 2 |
| 11. | Число 3. Письмо цифры 3 |
| 12. | Числа 1, 2, 3. Знаки «+» «-» «=» |
| 13. | Число 4. Письмо цифры 4 |
| 14. | Понятия «длиннее», «короче», «одинаковые по длине». |
| 15. | Число 5. Письмо цифры 5. |
| 16. | Числа от 1 до 5: получение, сравнение, запись, соотнесение числа и цифры. Состав числа 5 из двух слагаемых. |
| 17. | Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. |
| 18. | Ломаная линия. Звено ломаной. Вершины. |
| 19. | Числа от 1 до 5. Закрепление изученного материала. |
| 20. | Знаки «>». «<», «=» |
| 21. | Равенство. Неравенство |
| 22. | Многоугольники |
| 23. | Числа 6. 7.  Письмо цифры 6 |
| 24. | Числа от 1 до 7. Письмо цифры 7 |
| 25. | Числа 8, 9. Письмо цифры 8 |
| 26. | Числа от 1 до 9. Письмо цифры 9 |
| 27. | Число 10. Запись числа 10 |
| 28. | Числа от 1 до 10. Закрепление |
| 29. | Сантиметр – единица измерения длины |
| 30. | Увеличить. Уменьшить. Измерение длины отрезков с помощью линейки |
| 31. | Число 0. Цифра 0 |
| 32. | Сложение с 0. Вычитание 0 |
| 33. | Закрепление знаний по теме «Нумерация. Числа от 1 до 10 и число 0» |
| 34. | Закрепление знаний по теме «Нумерация. Числа от 1 до 10 и число 0» |
| 35. | Закрепление знаний по теме «Нумерация. Числа от 1 до 10 и число 0» |
| 36. | Закрепление знаний по теме «Нумерация. Числа от 1 до 10 и число 0» |
| Числа от 1 до 10 и число 0. Сложение и вычитание. (44 ч.) | | |
| 37. | Прибавить и вычесть число 1 | Использовать при чтении и записи числовых выражений названия компонентов и результатов сложения и вычитания;  Использовать переместительное свойство сложения; знать таблицу сложения в пределах 10 и соответствующие  Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.  Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения.  Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия случаи вычитания; единицы длины: см и дм, соотношение между ними; литр; единицу массы: кг.  Выполнять краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов  Находить значение числовых выражений в 1 – 2 действия без скобок;  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.  Применять приемы вычислений: при сложении – прибавление по частям; перестановка чисел; при вычитании – вычитание числа по частям и вычитание на основе знания соответствующего случая сложения; выполнять сложение и вычитание с числом 0; находить число, которое на несколько единиц больше или меньше данного; уметь решать задачи в одно действие на сложение и вычитание.  Исследовать ситуации, требующие сравнения величин, их упорядочения.  Применять приемы вычислений: при сложении – прибавление по частям; перестановка чисел; при вычитании – вычитание числа по частям и вычитание на основе знания соответствующего случая сложения; выполнять сложение и вычитание с числом 0; находить число, которое на несколько единиц больше или меньше данного; уметь решать задачи в одно действие на сложение и вычитание.  Группировать предметы по заданному признаку;  Решать ребусы, магические квадраты, круговые примеры, задачи на смекалку, головоломки, цепочки примеров, задачи-шутки, логические задачи;  Строить многоугольники, ломанные линии.  представленную в виде текста, рисунков, схем.  Сравнивать предметы, объекты: находить общее и различие.  Группировать, классифицировать предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям.  Ориентироваться в учебниках (система обозначений, структура текста, рубрики, словарь, содержание).  Осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий, используя справочные материалы учебника (под руководством учителя).  Понимать информацию,  Принимать новый статус «ученик», внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к школе, принимать образ «хорошего ученика».  Внимательно относиться к собственным переживаниям и переживаниям других людей.  Организовывать свое рабочее место под руководством учителя.  Осуществлять контроль в форме сличения своей работы с заданным эталоном.  Вносить необходимые дополнения, исправления в свою работу, если она расходится с эталоном (образцом).  В сотрудничестве с учителем определять последовательность изучения материала, опираясь на иллюстративный ряд «маршрутного листа».  Соблюдать простейшие нормы речевого этикета: здороваться, прощаться, благодарить.  Вступать в диалог (отвечать на вопросы, задавать вопросы, уточнять непонятное).  Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать и соблюдать очерёдность действий, корректно сообщать товарищу об ошибках.  Участвовать в коллективном обсуждении учебной проблемы.  Выполнять правила безопасного поведения в школе.  Адекватно воспринимать оценку учителя.  Соблюдать простейшие нормы речевого этикета: здороваться, прощаться, благодарить.  Вступать в диалог (отвечать на вопросы, задавать вопросы, уточнять непонятное).  Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать и соблюдать очерёдность действий, корректно сообщать товарищу об ошибках.  Участвовать в коллективном обсуждении учебной проблемы  Принимать новый статус «ученик», внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к школе, принимать образ «хорошего ученика». |
| 38. | Прибавить и вычесть число 1 |
| 39. | Прибавить и вычесть число 2 |
| 40. | Слагаемые. Сумма |
| 41. | Задача (условие, вопрос) |
| 42. | Составление задач на сложение, вычитание по одному рисунку |
| 43. | Прибавить и вычесть число 2. Составление и заучивание таблиц |
| 44. | Присчитывание и отсчитывание по 2 |
| 45. | Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц (с одним множеством предметов) |
| 46. | Решение задач и числовых выражений |
| 47. | Прибавить и вычесть число 3. Приёмы вычисления |
| 48. | Прибавить и вычесть число 3. Решение текстовых задач |
| 49. | Прибавить и вычесть число 3. Решение текстовых задач |
| 50. | Прибавить и вычесть число 3. Составление и заучивание таблиц |
| 51. | Состав чисел. Закрепление |
| 52. | Решение задач изученных видов |
| 53. | Прибавить и вычесть числа 1, 2, 3. Закрепление изученного материала |
| 54. | Прибавить и вычесть числа 1, 2, 3. Решение задач |
| 55. | Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множе-ствами предметов) |
| 56. | Задачи на уменьшение числа на несколько  единиц (с двумя множе-ствами предметов) |
| 57. | Задачи на уменьшение числа на несколько единиц (с двумя множе-ствами предметов) |
| 58. | Прибавить и вычесть число 4. Приёмы вычислений |
| 59. | Прибавить и вычесть число 4. Закрепление изученного материала |
| 60. | Задачи на разностное сравнение чисел |
| 61. | Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, задачи на разностное сравнение |
| 62. | Прибавить и вычесть число 4. Составление и заучивание таблиц |
| 63. | Прибавить и вычесть числа 1, 2, 3. 4. Решение задач изученных видов |
| 64. | Закрепление знаний умений и навыков. Самостоятельная работа. |
| 65. | Перестановка слагаемых |
| 66. | Перестановка слагаемых. Применение переместительного свойства сложения для случаев вида \_+5, 6, 7, 8, 9 |
| 67. | Прибавить числа 5, 6, 7, 8, 9. Составление таблицы \_+ 5. 6, 7, 8, 9 |
| 68. | Состав чисел в пределах 10. Закрепление изученного материала |
| 69. | Связь между суммой и слагаемыми |
| 70. | Связь между суммой и слагаемыми |
| 71. | Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность |
| 72. | Вычитание из чисел 6, 7. Состав чисел 6. 7. |
| 73. | Вычитание из чисел 6, 7. Закрепление изученных приёмов |
| 74. | Вычитание из чисел 8, 9. Состав чисел 8, 9 |
| 75. | Вычитание из чисел 8. 9. Решение задач |
| 76. | Вычитание из числа 10 |
| 77. | Вычитание из чисел 8, 9, 10. Связь сложения и вычитания |
| 78. | Килограмм |
| 79. | Литр |
| 80. | Закрепление знаний по теме «Сложение и вычитание» |
| 81. | Закрепление знаний по теме «Сложение и вычитание» |
| Числа от 1 до 20. Нумерация. (16 ч.) | | | |
| 82. | Устная нумерация чисел от 1 до 20 | Использовать и применять название, последовательность и обозначение чисел от 11 до 20; десятичный состав чисел в пределах 20; как получить при счете число. Следующее за данным числом и число, ему предшествующее, единицу времени: час;  Читать, записывать и сравнивать числа от 11 до 20;  Называть «соседние» числа по отношению к любому числу в пределах 20;  Составлять модель числа.  Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному правилу.  Наблюдать: устанавливать закономерности в числовой последовательности, составлять последовательность по заданному ил самостоятельно выбранному правилу.  Выполнять вычисления в примерах вида 10 + 7, 17 – 7, 17 – 10;  Определять время по часам с точностью до часа.  Группировать предметы по заданному признаку; объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям.  Решать ребусы, магические квадраты, круговые примеры, задачи на смекалку, головоломки, цепочки примеров, задачи-шутки, логические задачи.  Моделировать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим.  Ориентироваться в учебниках (система обозначений, структура текста, рубрики, словарь, содержание).  Понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем.  Сравнивать предметы, объекты: находить общее и различие.  Принимать новый статус «ученик», внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к школе, принимать образ «хорошего ученика».  Внимательно относиться к собственным переживаниям и переживаниям других.  Организовывать свое рабочее место под руководством учителя.  Вносить необходимые дополнения, исправления в свою работу, если она расходится с эталоном (образцом).  В сотрудничестве с учителем определять последовательность изучения материала, опираясь на иллюстративный ряд «маршрутного листа».  Вступать в диалог (отвечать на вопросы, задавать вопросы, уточнять непонятное).  Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать и соблюдать очерёдность действий, корректно сообщать товарищу об ошибках.  Участвовать в коллективном обсуждении учебной проблемы.  Выполнять правила безопасного поведения в школе.  Адекватно воспринимать оценку учителя. |
| 83. | Образование чисел из одного десятка и нескольких |
| 84. | Образование чисел из одного десятка и нескольких |
| 85. | Дециметр |
| 86. | Случаи сложения и вычитания, основанные на знаниях нумерации |
| 87. | Решение задач и выражений |
| 88. | Закрепление по теме «Числа от 1 до 20» |
| 89. | Подготовка к введению задач в два действия |
| 90. | Подготовка к введению задач в два действия |
| 91. | Ознакомление с задачей в два действия |
| 92. | Ознакомление с задачей в два действия |
| 93. | Закрепление по теме «Числа от 1 до 20» |
| 94. | Закрепление по теме «Числа от 1 до 20» |
| 95. | Закрепление по теме «Числа от 1 до 20» |
| 96. | Закрепление по теме «Числа от 1 до 20» |
| 97. | Закрепление по теме «Числа от 1 до 20». Проверочная работа. |
| Числа от 1 до 20. Табличное сложение и вычитание. (26 ч.) | | | |
| 98. | Приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток | Использовать название и последовательность чисел от 0 до 20; название и обозначение действий сложения и вычитания; таблицу сложения чисел в пределах 10 и соответствующие случаи вычитания;  Считать в пределах 20; читать, записывать и сравнивать числа в пределах 20; находить значение числового выражения в 1 – 2 действия в пределах 10 (без скобок); решать задачи в одно действие на сложение и вычитание;  решать задачи в одно действие на нахождение числа. Которое на несколько единиц больше или меньше данного.  Использовать таблицу сложения и соответствующие случаи вычитания;  Выполнять сложение двух однозначных чисел, сумма которых больше 10, с использованием изученных приемов вычислений; решать задачи в одно и 2 действия на сложение и вычитание.  Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения.  Ориентироваться в учебниках (система обозначений, структура текста, рубрики, словарь, содержание).  Решать ребусы, магические квадраты, круговые примеры, задачи на смекалку, головоломки, цепочки примеров, задачи-шутки, логические задачи, занимательные рамки.  Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения, вычитания).  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.).  Осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий, используя справочные материалы учебника (под руководством учителя).  Принимать новый статус «ученик», внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к школе, принимать образ «хорошего ученика».  Сравнивать разные способ вычислений, выбирать удобный.  Понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем.  Сравнивать предметы, объекты: находить общее и различие.  Группировать, классифицировать предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям.  Организовывать свое рабочее место под руководством учителя.  Осуществлять контроль в форме сличения своей работы с заданным эталоном.  Вносить необходимые дополнения, исправления в свою работу, если она расходится с эталоном (образцом).  В сотрудничестве с учителем определять последовательность изучения материала, опираясь на иллюстративный ряд «маршрутного листа».  Соблюдать простейшие нормы речевого этикета: здороваться, прощаться, благодарить.  Вступать в диалог (отвечать на вопросы, задавать вопросы, уточнять непонятное).  Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать и соблюдать очерёдность действий, корректно сообщать товарищу об ошибках.  Участвовать в коллективном обсуждении учебной проблемы.  Внимательно относиться к собственным переживаниям и переживаниям других людей.  Выполнять правила безопасного поведения в школе.  Адекватно воспринимать оценку учителя. |
| 99. | Случаи сложения вида \_+2, \_+3 |
| 100. | Случаи сложения вида  \_+ 4 |
| 101. | Случаи сложения вида  \_+ 5 |
| 102. | Случаи сложения вида  \_+ 6 |
| 103. | Случаи сложения вида  \_+ 7 |
| 104. | Случаи сложения вида \_+ 8,\_+ 9 |
| 105. | Таблица сложения |
| 106. | Решение задач и выражений. Закрепление вычислительных навыков |
| 107. | Закрепление знаний по теме «Табличное сложение» |
| 108. | Закрепление знаний по теме «Табличное сложение» |
| 109. | Закрепление знаний по теме «Табличное сложение» |
| 110. | Закрепление знаний по теме «Табличное сложение» |
| 111. | Приём вычитания с переходом через десяток |
| 112. | Случаи вычитания 11-\_ |
| 113. | Случаи вычитания 12-\_ |
| 114. | Случаи вычитания 13-\_ |
| 115. | Случаи вычитания 14-\_ |
| 116. | Случаи вычитания 15-\_ |
| 117. | Случаи вычитания 16-\_ |
| 118. | Случаи вычитания 17-\_, 18-\_ |
| 119. | Закрепление знаний по теме «Табличное сложение и вычитание» |
| 120. | Закрепление знаний по |
|  | теме «Табличное сложение и вычитание» |
| 121. | Закрепление знаний по теме «Табличное сложение и вычитание» |
| 122. | Закрепление знаний по теме «Табличное сложение и вычитание» |
| 123. | Закрепление знаний по теме «Табличное сложение и вычитание» |
| 124. | Повторение знаний о нумерации. Числа от 1 до 10. |
| 125. | Повторение знаний о нумерации. Числа от 11 до 20. |
| 126. | Сложение и вычитание. |
| 127. | Сложение и вычитание. |
| 128. | Решение задач изученных видов |
| 129. | Решение задач изученных видов |
| 130. | Геометрические фигуры |
| 131. | Итоговая контрольная работа |
| 132. | Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе.  Итоговый урок-игра «Путешествие по стране Математика» |

**2 класс**

| **№** | **Тема** | **Деятельность учащихся** |
| --- | --- | --- |
| Числа от 1 до 100. Нумерация | | |
| 1 | Повторение: числа от 1 до 20 | Находить значения выражений; решать простые задачи, воспроизводить по памяти таблицу сложен. чисел в пред. 20 и использовать её при выполнении действий сложения и вычитания; определять разрядный состав числа, складывать и вычитать числа. Применять таблицу сложения и вычитания однозначных чисел.  Образовывать, называть, читать, сравнивать и записывать числа в пределах 100. Представлять число в виде суммы разрядных слагаемых. Решать текстовые задачи, соотносить величины. Сравнивать именованные числа, преобразовывать величины. Выполнять сложение и вычитание вида 30 + 5, 35 – 5, 35 – 30.  Записывать и читать числа от 21 до 99, определять поместное значение цифр; совершенствовать вычислительные навыки и умение сравнивать именованные числа; развивать логическое мышление и умение решать задачи; познакомится с понятиями «однозначные» и «двузначные числа». Заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых; вычитать из двузначного числа десятки или единицы. Образовывать и записывать наименьшие трёхзначные числа; сравнивать числа и записывать результат. Упорядочивать заданные числа. Записывать двузначные числа.  Чертить и измерять отрезок; сравнивать величины по числовым значениям; выражать величины в различных единицах. Использовать единиц: измерения длины – миллиметром, метром; читать и записывать значения *длины.* Переводить одни единицы длины в другие, используя соотношения между ними. Использовать единицы стоимости; проводить расчет монетами разного достоинства, устанавливать зависимости между величинами стоимости.  Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её и восстанавливать пропущенные в ней числа.  Отличать новое от известного. Слушать и понимать речь других. Работать по предложенному плану. Познавательные: находить ответы, используя учебник. Оформлять свою мысль в устной и письменной форме, определять и формулировать цель деятельности на уроке. Определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы). Определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве. Делать выводы в результате совместной деятельности. Умение определять и высказывать самые простые правила поведения  Работать самостоятельно; соотносить знания с заданием; планировать ход работы; контролировать и оценивать работу  Выполнять задания творческого и поискового характера. |
| 2 | Повторение: числа от 1 до 20 |
| 3 | Счёт десятками. Образование и запись чисел от 20 до 100 |
| 4 | Счёт десятками. Образование и запись чисел от 20 до 100. |
| 5 | Поместное значение цифр в записи числа |
| 6 | Однозначные и двузначные числа. |
| 7 | Единицы длины: миллиметр. |
| 8 | Единицы длины: миллиметр. |
| 9 | Число 100 |
| 10 | *Контрольная работа* по теме «Образование чисел в пределах 100» *(входная)* |
| 11 | Единицы длины: метр. Таблица единиц длины. |
| 12 | Сложение и вычитание вида: 30 + 5, 35 - 5, 35 - 30 |
| 13 | Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых. (36 = 30 + 6) |
| 14 | Рубль. Копейка. Соотношение между ними |
| 15 | *Контрольная работа* по теме «Числа от 1 до 100. Нумерация». |
| 16 | *«Странички для любознательных»* |
| Сложение и вычитание | | |
| 17 | Задачи, обратные заданной. | Составлять обратные задачи, Составлять и решать задачи, обратные заданной. Читать и записывать значения длины и соотношения между ними, находить длину ломаной линии. Выполнять сложение и вычитание длин отрезков. Применять понятия «периметр многоугольника»; вычислять периметр многоугольника. Читать и записывать значения единиц времени (час и минута), определять время. Определять по часам время с точностью до минуты. Использовать понятия «выражение», «значение выражения». Читать и записывать числовые выражения в два действия. Определять порядок выполнения действий при вычислении; находить значение выражений со скобками. Вычислять значения выражений со скобками и без них, сравнивать два числовых выражения. Использовать переместительное свойство сложения; преобразовывать выражения, Применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях. Определять и описывать закономерности в узорах. Составлять узоры и орнаменты.  Использовать графические модели при решении задач. Отмечать изменения в решении задачи при изменении её условия или вопроса.  Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в условиях. Работать самостоятельно; контролировать и оценивать работу и её результат.  Выполнять задания учебника; обсуждать выступления учащихся; оценивать свои достижения и достижения других учащихся. |
| 18 | Сумма и разность отрезков |
| 19 | Решение задач на нахождение неизвестного уменьшаемого |
| 20 | Решение задач на нахождение неизвестного вычитаемого  *Арифметический диктант (тест)* |
| 21 | Время. Единицы времени: час, минута. |
| 22 | Длина ломаной |
| 23 | *«Странички для любознательных»* *Самостоятельная работа* |
| 24 | Числовые выражения. Порядок действий в числовых выражениях. Скобки |
| 25 | Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Скобки. |
| 26 | Сравнение числовых выражений. |
| 27 | Периметр многоугольника |
| 28 | Переместительное и сочетательное свойства сложения |
| 29 | Применение переместительного и сочетательного свойства сложения |
| 30 | Применение переместительного и сочетательного свойства сложения |
| 31 | *Контрольная работа* по итогам 1 четверти |
| 32 | *Наш проект:* «Математика вокруг нас. Узоры на посуде». *Работа над ошибками* |
| 33 | Повторение пройденного |
| 34 | Повторение пройденного *«Что узнали. Чему научились»* |
| 35 | *Самостоятельная работа* по теме «Единицы длины» |
| 36 | Повторение пройденного *«Что узнали. Чему научились»* |
| Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание | | |
| 37 | Устные приёмы сложения вида 36 + 2, 36 + 20 | Выполнять устные вычисления вида 36+2, 36+20, 36-2, 36-20 26+4, 30-7, 60-24, 35-7. Выполнять письменные и устные вычисления в пределах 100. Выполнять письменные приёмы сложения вида 45+23. Моделировать прием вычитания вида 57-26 с помощью предметов; сравнивать разные способы вычитания. Использовать письменный прием сложения и вычитания двузначных чисел; знать место расположения десятков и единиц. Представлять число в виде суммы разрядн. слагаемых; выполнять письмен. вычисления. Выполнять вычисления вида 37+53. Выполнять вычисления вида 87+13, 32+8,40-8; 50-24  Представлять двузначное число в виде суммы разрядных слагаемых; пользоваться изученной математической терминологией; выполнять устно арифметические действия над числами в пределах сотни; вычислять значение числового выражения; применять правила сложения и вычитания при устных вычислениях. Записывать числовые выражения, находить значения числовых выражений. Записывать и читать буквенные выражения, находить значения буквенных выражений при конкретном значении букв. Решать уравнения методом подбора. Отличать уравнение от других математических записей. Находить значение Х.  Различать, называть углы . Чертить угол, изготовлять модель прямого угла. Определять виды углов (острый, тупой, прямой). Распознавать виды углов; чертить фигуры с прямыми углами. Распознавать геометрические фигуры и изображать их на бумаге в клетку .  Проверять правильность выполнения вычислений; решать текстовые задачи, составлять и решать задачи. Составлять по краткой записи и по чертежу задачи, решать задачи, составлять задачи на основе простейших математических моделей. Чертить с помощью линейки отрезок заданной длины; измерять длину отрезка. Вычислять длину ломаной, чертить ломаную заданной длины.  Моделировать с помощью схематических рисунков и решать текстовые задачи; преобразовывать одни единицы длины в другие. Выделять необходимую информацию.  Оценивать качество и уровень усвоения материала. Определять и высказывать правила поведения при сотрудничестве.  Соотносить свои знания с заданием, которое нужно выполнить; рассуждать и делать выводы; выполнять задания творческого и поискового характера; контролировать и оценивать свою работу и её результат  Выполнять задания учебника; обсуждать выступления учащихся; оценивать свои достижения и достижения других учащихся  Пользоваться математической терминологией  Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.  Выполнять поделки в технике оригами; работать с дополнительной литературой и компьютером; работать в парах и группах. |
| 38 | Устные приёмы вычитания вида 36 -2, 36 - 20, |
| 39 | Устные приёмы сложения вида 26+4, 95+5 |
| 40 | Устные приёмы вычитания вида 30-7 |
| 41 | Устные приёмы вычитания вида 60-24 |
| 42 | Решение задач. Запись решения задачи выражением |
| 43 | Решение задач. Запись решения задачи выражением |
| 44 | Решение задач. Запись решения задачи выражением |
| 45 | Устные приёмы сложения вида 26+7, 64+9 |
| 46 | Устные приёмы вычитания вида 35-7 |
| 47 | Вычисления изученных видов с устным объяснением |
| 48 | Вычисления изученных видов с устным объяснением |
| 49 | *«Странички для любознательных»* |
| 50 | Повторение пройденного *«Что узнали. Чему научились»* |
| 51 | *Контрольная работа* по теме «Сложение и вычитание в пределах 100» |
| 52 | Повторение пройденного |
| 53 | Выражения с переменной вида *а* + 12, *Ъ* - 15, 48-е |
| 54 | Выражения с переменной вида *а* + 12, *Ъ* - 15, 48-е |
| 55 | Уравнение |
| 56 | Уравнение |
| 57 | Проверка сложения вычитанием |
| 58 | *Контрольная работа* по итогам 1 полугодия |
| 59 | Проверка вычитания сложением и вычитанием. |
| 60 | Проверка вычитания сложением и вычитанием |
| 61 | Повторение пройденного *«Что узнали. Чему научились»* |
| 62 | Повторение пройденного *«Что узнали. Чему научились»* |
| 63 | Повторение пройденного *«Чему научились»* |
| 64 | Повторение пройденного *«Что узнали. Чему научились»* |
| 65 | Сложение вида 45 + 23 |
| 66 | Вычитание вида 57 - 26 |
| 67 | Письменные приёмы сложен. и вычитания двузначных чисел без перехода через десяток. |
| 68 | Письменные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел без перехода через десяток. |
| 69 | Углы. Виды углов (прямой, тупой, острый). |
| 70 | Решение текстовых задач |
| 71 | Решение текстовых задач |
| 72 | Письменное сложение вида 37 + 48 |
| 73 | Письменное сложение вида 37 + 53 |
| 74 | Прямоугольник. |
| 75 | Сложение вида 87+13 |
| 76 | Вычитание вида 40-8 и сложение вида 32+8 |
| 77 | Вычитание вида 50-24 |
| 78 | *«Странички для любознательных»* Повторение пройденного |
| 79 | *Контрольная работа* по теме «Сложение и вычитание в пределах 100» |
| 80 | Повторение пройденного. *Работа над ошибками* |
| 81 | Письменное вычитание вида 52-24 |
| 82 | Свойства противоположных сторон прямоугольника. |
| 83 | Квадрат. *Арифметический диктант* |
| 84 | *Наш проект:* «Оригами». Изготовление различных изделий из заготовок, имеющих форму квадрата |
| 85 | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» |
| 86 | *Контрольная работа* по теме «Сложение и вычитание в пределах 100» |
| Числа от 1 до 100. Умножение и деление | | |
| 87 | Умножение. Конкретный  смысл умножения  *Работа над ошибками* | Заменять сумму одинаковых слагаемых умножением; сравнивать числовые равенства и неравенства; знать название и обозначение действия умножения; решать задачи в 1 действие, раскрывающие; преобразовывать единицы длины; выполнять письменные вычисления в пред. 100  заменять сложение одинаковых слагаемых и сравнивать полученные результаты, конкретный смысл умножения; сравнивать и группировать математические объекты, находить общее решение, моделировать и решать текстовые задачи. Знать название компонентов и результата умножения и деления; конкретный смысл умножения и деления; случаи умножения единицы и нуля; использовать приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения. Вычислять значение произведения, применять закон перестановки множителей. Моделировать и записывать действие деления; использовать переместительное свойство умножения при сравнении выражений. Моделировать действие деление с использованием предметов, схематических рисунков, чертежей. Научатся распознавать геометрические фигуры и называть особенности; находить периметр. Вычислять периметр многоугольника; распознавать геометрические фигуры и изображать. Научатся решать задачи на умножение и деление.  Формировать мотив, реализующий потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности, постановка учебной задачи. Ориентироваться в учебнике; сравнивать и группировать, оценивать свои достижения, рассуждать и делать выводы; выполнять задания творческого и поискового характера; контролировать и оценивать свою работу и её результат  Умение определять и высказывать под руководством, слушать и понимать речь других; донести свою позицию до других. Выполнять задания учебника; обсуждать выступления учащихся; оценивать свои достижения и достижения других учащихся.  Соотносить знания с заданием, которое нужно выполнить; рассуждать и делать выводы;  Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий |
| 88 | Связь умножения со сложением |
| 89 | Текстовые задачи, раскрывающие смысл *умножения* |
| 90 | Периметр прямоугольника  *Самостоятельная работа* |
| 91 | Приёмы умножения 1 и 0. |
| 92 | Название компонентов и результата умножения. |
| 93 | Текстовые задачи, раскрывающие смысл *умножения* |
| 94 | Переместительное свойство умножения |
| 95 | Переместительное свойство умножен. *Арифметический диктант (тест)* |
| 96 | Конкретный смысл действия деления |
| 97 | Задачи, раскрывающие смысл *деления* |
| 98 | Названия компонентов и результата деления. |
| 99 | *Контрольная работа* по итогам  3 четверти |
| 100 | Задачи, раскрывающие смысл деления.  *Работа над ошибками* |
| 101 | Задачи, раскрывающие смысл *деления* |
| 102 | Повторение пройденного  *Самостоятельная работа* |
| 103 | Повторение пройденного  *«Чему научились»* |
| 104 | *«Странички для любознательных»* |
| Числа от 1 до 100. Умножение и деление. Табличное умножение и деление | | |
| 105 | Связь между компонентами и результатом умножения | Моделировать действия умножения и деления; находить множители на основе взаимосвязи умножения и деления. Моделировать и записывать умножение и деление; выполнять устные и письменные вычисления в пределах 100. Решать геометрические задачи. Знать название компонентов и результата умножения и деления; конкретный смысл действия умножения и деления; случаи умножения единицы и нуля. Находить результат деления, используя приём деления, основанный на связи между компонентами. Чертить ломаную, узнавать её длину  Моделировать с помощью таблицы и записывать задачи с величинами «цена», «количество», «стоимость». Моделировать и решать задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого; выполнять устные и письменные вычисления в пределах 100; решать элементарные комбинаторные задачи. Моделировать прием умножения числа 2, моделировать прием умножения числа 3, выполнять умножение и деление на 10. Решать задачи на нахождение третьего слагаемого и задачи на умножение. Умножать и делить на 10 на основе переместительного свойства и взаимосвязи умножения и деления. Знать связь между компонентами и результатом умножения; составлять задачи по краткой записи.  Прогнозировать результат; оценивать качество и уровень усвоения материала, рассматривать, сравнивать, классифицировать. Сравнивать величины; выражать величины в различных единицах; выполнять письмен. вычисления; решать текстовые задачи, выполнять задания творческого и поискового характера. Работать в парах; контролировать и оценивать работу, работать самостоятельно; соотносить знания с заданием; планировать ход работы; контролировать и оценивать работу. Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний, делать выводы в результате совместной работы, понимать возможности различных точек зрения, слушать и понимать речь других; находить общее решение, уступать и договариваться, осознанно и произвольно строить своё речевое высказывание. Формировать мотивв, реализующего потребность в социально значимой и  Научатся работать самостоятельно; соотносить свои знания с заданием, которое нужно выполнить; планировать ход работы. |
| 106 | Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения |
| 107 | Приём умножения и деления на число 10 |
| 108 | Задачи с величинами: цена, количество, стоимость. |
| 109 | Задачи на нахождение третьего слагаемого |
| 110 | Задачи на нахождение третьего слагаемого |
| 111 | *Контрольная работа* по теме «Умножение и деление» |
| 112 | Умножение числа 2 и на 2. *Работа над ошибками* |
| 113 | Умножение числа 2 и на 2 |
| 114 | Приёмы умножения числа 2 |
| 115 | Деление на 2. |
| 116 | Деление на 2. *Устный счет* |
| 117 | Деление на 2. |
| 118 | Умножение числа 3 и на 3. |
| 119 | Умножение числа 3 и на 3. *Арифметический диктант* |
| 120 | Умножение числа 3 и на 3. |
| 121 | Деление на 3. |
| 122 | Деление на 3. |
| 123 | Деление на 3. *Устный счет* |
| 124 | Повторение пройденного. "Что узнали. Чему научись" |
| 125 | *Самостоятельная работа*  по теме «Табличное умножение и деление» *(тест)* |
| 126 | Повторение пройденного. "Что узнали. Чему научись" |
| Итоговое повторение «Что узнали, чему научились во 2 классе» | | |
| 127 | Числа от 1 до 100. Нумерация | Знать-конкретный смысл действия умножения и деления; знать переместительное свойство умножения; знать таблицу умножен. и деления на 2 и 3; периметр прямоугольника. Уметь находить значение числовых. выражений в 1 – 2 действия без скобок; применять приемы вычислений: при сложении – прибавление по частям; перестановка чисел; при вычитании – вычитание числа по частям и вычитание на основе знания случая сложения; выполнять сложение и вычитание с числом 0; находить число, которое на несколько единиц больше или меньше данного; уметь решать задачи в одно действие на сложение и вычитание и обратные задачи. Познакомятся с уравнением и буквенными. выражениями. Группировать предметы по заданному признаку; решать ребусы, магические квадраты, круговые примеры, задачи на смекалку, головоломки, цепочки примеров, задачи-шутки, логические задачи; строить многоугольники, ломанные линии. Читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100; пользоваться математической терминологией; представлять число в виде суммы разрядных слагаемых. Определять порядок выполнения действий в числовых выражениях, выполнять устно арифметические действия с числами в пред 100; выполнять письменные вычисления. Составлять равенства и неравенства. Сравнивать числовые выражения. Решать уравнения. Решать текстовые задачи с опорой на схемы, таблицы, краткие записи. Сравнивать задачи и их решения. Составлять и решать обратные задачи. Знать единицы длины. Сравнивать величины по числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах. Распознавать геометрические фигуры и изображать их на бумаге в клетку; Определять углы, вычислять периметр многоугольника.  Ориентироваться в учебниках. Осуществлять поиск информации для выполнения учебных заданий. Понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем. Сравнивать предметы, объекты. Группировать, классифицировать предметы, объекты по заданным критериям.  Организовывать рабочее место. Осуществлять контроль в форме сличения своей работы с эталоном. Вносить дополнения, исправления в работу. Определять последовательность изучения материала, опираясь на иллюстративный ряд «маршрутного листа».  Соблюдать нормы речевого этикета. Вступать в диалог. Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре. Участвовать в коллектив. обсуждении учебной проблемы. Принимать новый статус «ученик», внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к школе, принимать образ «хорошего ученика». Внимательно относиться к собственным  переживаниям и переживаниям других людей. Выполнять правила безопасного поведения в школе. Адекватно воспринимать оценку учителя. Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и выполнять задания учебника; оценивать свои достижения и достижения других учащихся. |
| 128 | Числовые и буквенные выражения |
| 129 | Равенство. Неравенство. Уравнение |
| 130 | *Контрольная работа* по итогам года |
| 131 | Сложение и вычитание. Свойства сложен. *Работа над ошибками* |
| 132 | Решение задач изученных видов |
| 133 | Решение задач изученных видов. *Самостоятельная работа* |
| 134 | Длина отрезка. Единицы длины |
| 135 | Геометрические фигуры |
| 136 | Решение задач изученных видов |

**3 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Тема урока** | **Деятельность учащихся** |
| Повторение | | |
| 1 | Повторение нумерации чисел. Сложение и вычитание | Усваивать последовательность чисел от 1 до 100; читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100; выполнять сложение и вычитание в пределах 100. Образовывать числа в пределах 100, сравнивать числа в пределах 100, читать и записывать числа, выполнять сложение и вычитание в пределах 100, решать задачи. Называть компоненты и результаты сложения и вычитания; решать уравнения способом подбора. Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100. Решать уравнения на нахождение неизвестного слагаемого. Читать латинские буквы, обозначать и называть на чертеже концы отрезка и вершины многоугольника. Решать уравнения на нахождение неизвестного уменьшаемого; находить значения числовых выражений. Объяснять взаимосвязь между компонентами и результатом вычитания; находить неизвестное вычитаемое. Читать латинские буквы, обозначать и называть на чертеже концы отрезка и вершины многоугольника. Обозначать геометрические фигуры буквами. Выполнять задания творческого и поискового характера.  Работать по предложенному учителем плану. Прогнозировать результат. Слушать и понимать речь других, оформлять свою мысль в устной и письменной форме (на уровне предложения. Договариваться, находить общее решение, слушать и понимать речь других.  Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного; умение находить ответы, используя учебник. Умение определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы). Формировать мотив, реализующий потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. Формировать интерес к предмету; чувства сопричастности и гордости за свою деятельность на уроке. Формировать умение ставить познавательную цель урока; осознанно и произвольно строить речевое высказывания в устной и письменной форме. Делать выводы в результате совместной деятельности класса и учителя. Определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы). Контролировать и оценивать свою работу. Уметь самостоятельно решать полученные задания. Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы. |
| 2 | Повторение нумерации чисел. Сложение и вычитание |
| 3 | Входная контрольная работа |
| 4 | Выражение с переменной |
| 5 | Решение уравнений. |
| 6 | Решение уравнений. |
| 7 | Обозначение геометрических фигур буквами. |
| 8 | Контрольная работа «Сложение и вычитание» |
| Табличное умножение и деление | | |
| 9 | Связь умножения и сложения | Сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, фигуры. Определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы). Заменять сложение умножением. Моделировать действие умножение с использованием предметов, схем, рисунков, заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение – суммой, составлять задачу по выражению. Заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение – суммой одинаковых слагаемых. Сравнивать суммы одинаковых слагаемых и результат умножения. Находить периметр квадрата умножением и сложением. Определять четные и нечетные числа. Называть четные и нечетные числа. Используя признак делимости на 2. Применять при вычислениях таблицу умножения и деления с числом 2. Составлять примеры на деление на основе знания взаимосвязи между компонентами и результатом умножения. Совершенствовать вычислительные навыки, используя знания таблицы умножения и деления на 3. Применять при вычислениях таблицу умножения и деления с числом 3. Решать задачи арифметическими способами. Объяснять выбор действий для решения. Называть связи между пропорциональными величинами, решать задачи. Анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме. Моделировать с использованием схематических чертежей зависимости между пропорциональными величинами. Вычислять значения числовых выражений. Применять правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений. Вычислять значения числовых выражений в два-три действия со скобками и без скобок. Использовать математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений. Учащиеся научатся моделировать с помощью схематических рисунков прием умножения числа 4. Владеть математическими терминами. Составлять план решения задачи. Действовать по предложенному или самостоятельно составленному плану. Пояснять ход решения задачи. Решать нестандартные задачи. Обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и вычислительного характера, допущенные при решении. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях. Применять знание таблицы умножения при вычислении числовых значений. Выполнять умножение 4 и на 4, решать задачи, сравнивать числовые выражения, составлять и решать задачи. Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числом 4. Решать задачи на увеличение числа в несколько раз. Решать задачи арифметическими способами. Объяснять выбор действий для решения. Сравнивать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц и на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, приводить объяснения. Составлять план решения задачи. Действовать по предложенному или самостоятельно составленному плану. Пояснять ход решения задачи. Наблюдать и описывать изменения в решении задачи при изменении ее условия и, наоборот, вносить изменения в условие (вопрос) задачи при изменении в ее решении. Применять знание таблицы умножения при вычислении числовых выражений. Решать задачи на кратное сравнение. Решать задачи изученного вида. Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числом 5. Вычислять значения числовых выражений с изучаемыми действиями. Находить число, которое в несколько раз больше (меньше) данного. Решать задачи арифметическими способами. Объяснять выбор действий для решения. Решать задачи изученного вида. Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числом 7. Вычислять значения числовых выражений с изучаемыми действиями.  Контролировать и оценивать свою работу. Самостоятельно решать полученные задания.  Произвольно строить своё речевое высказывание. Отличать новое от уже известного с помощью учителя. Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы. Контролировать и оценивать свою работу. Договариваться. Находить общее решение. Определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя. Слушать и вступать в диалог. Делать выводы в результате совместной деятельности класса и учителя.В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества делать выбор. Находить ответы на вопросы, используя учебник. Прогнозировать результат. Вносить необходимые дополнения и коррективы в план и способ действия на уроке. Оформлять свою мысль в устной или письменной форме. Сотрудничать в поиске информации. Добывать знания: используя учебник и свой жизненный опыт. Принимать и осваивать социальную роль ученика, мотивы учебной деятельности и личный смысл учения. Проявлять уважительное отношение к иному мнению. Проявлять положительные качества личности: скромность, бережливость, совестливость. Устанавливать связь между целью учебной деятельности и ее мотивом. Контролировать и оценивать свою работу. Уметь самостоятельно решать полученные задания. Проявлять познавательный интерес к изучению математики. Устанавливают связь между целью учебной деятельности и ее мотивом. Работать в паре. Составлять план решения задачи. Перерабатывать полученную информацию. Устанавливать связь между целью учебной деятельности и ее мотивом. Проявлять мотивацию к творческому труду, работе на результат. Проявлять уважительное отношение к иному мнению. |
| 10 | Связь между компонентами и результатом умножения. Четные и нечетные числа |
| 11 | Таблица умножения и деления с числами 3. |
| 12 | Решение задач с величинами: цена, количество, стоимость. |
| 13 | Решение задач с величинами: масса, количество |
| 14 | Порядок выполнения действий. |
| 15 | Порядок выполнения действий. |
| 16 | Порядок выполнения действий. |
| 17 | Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились |
| 18 | Контрольная работа «Умножение и деление на 2 и 3» |
| 19 | Работа над ошибками. Таблица умножение с числом 4 |
| 20 | Закрепление пройденного |
| 21 | Задачи на увеличение числа в несколько раз. |
| 22 | Задачи на увеличение числа в несколько раз. |
| 23 | Задачи на уменьшение числа в несколько раз. |
| 24 | Решение задач |
| 25 | Таблица умножение и деления с числом 5 |
| 26 | Задачи на кратное сравнение. |
| 27 | Задачи на кратное сравнение. |
| 28 | Решение задач |
| 29 | Таблица умножение и деления с числом 6 |
| 30 | Контрольная работа по теме "Табличное умножение и деление" |
| 31 | Анализ контрольной работы. Решение задач |
| 32 | Решение задач |
| 33 | Решение задач. Таблица умножения с числом 7 |
| 34 | Контрольная работа за I четверть |
| 35 | Работа над ошибками |
| 36 | Что узнали. Чему научились |
| 37 | Что узнали. Чему научились |
| Площадь. Единицы площади | | |
| 38 | Площадь. Единицы площади. | Измерять площадь фигур в квадратных сантиметрах. Применять знание таблицы умножения при вычислении числовых выражений. Находить число, которое в несколько раз больше (меньше) данного. Решать задачи арифметическими способами. Объяснять выбор действий для решения. Решать задачи изученного вида. Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числом 6. Вычислять значения числовых выражений с изучаемыми действиями. Составлять план решения задачи. Действовать по предложенному или самостоятельно составленному плану. Пояснять ход решения задачи, обнаруживать и устранять ошибки логического характера, допущенные при решении. Составлять план решения задачи на нахождение четвертого пропорционального. Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числом 7. Вычислять значения числовых выражений с изучаемыми действиями. Измерять площадь фигур в квадратных дециметрах. Сравнивать площади фигур способом наложения. Измерять площадь фигур в квадратных метрах. Сравнивать геометрические фигуры по площади. Вычислять площадь прямоугольника разными способами. Вычислять площадь прямоугольника разными способами. Называть и использовать при нахождении площади фигуры единицу измерения площади – квадратный сантиметр. Составлять таблицу умножения и деления и пользоваться ею. Записывать решение задач с помощью выражения, объяснять ход решения задачи, обнаруживать и устранять логические ошибки и ошибки в вычислениях при решении задачи, сравнивать числовые выражения, вычислять числовые выражения со скобками и без них.  Проявляют умения планировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации*.* Проявляют готовность конструктивно разрешать конфликты с учетом интересов сторон и сотрудничества.Добывать новые знания: находить ответы на вопросы учебника, используя свой жизненный опыт. Прогнозировать результат. Слушать и понимать речь других. Делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в учебнике.Проявляют мотивации к творческому труду, работе на результатПроявляют уважительное отношение к иному мнению.Проявляют мотивации к творческому труду, работе на результат. Владеют навыками сотрудничества со взрослыми и сверстниками в различных социальных ситуациях. Работать по предложенному учителем плану. Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного. Договариваться, находить общее решение. Находить ответы на вопросы, используя учебник, иллюстрации. Проявляют навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в различных социальных ситуациях, умеют не создавать конфликты и видеть выход из спорной ситуации. Адекватно воспринимают оценку своей работы учителем, товарищами. Формулируют собственное мнение и позицию, строят понятные для партнера высказывания. Извлекают необходимую информацию, устанавливают причинно-следственные связи. Умеют задавать вопросы, используя речь для регуляции своего действия. Используют знаково-символические средства представления информации, различные способы поиска. Осуществляют анализ, сравнение, наблюдение. Проявляют готовность слушать собеседника и вести диалог, признавать возможность существования различных точек зрения, излагать свое мнение. Проявляют познавательный интерес к изучению математики. |
| 39 | Площадь. Единицы площади. |
| 40 | Квадратный сантиметр. |
| 41 | Площадь прямоугольника. |
| 42 | Таблица умножения и деления с числом 8 |
| 43 | Закрепление изученного |
| 44 | Таблица умножения и деления с числом 9 |
| 45 | Квадратный дециметр. |
| 46 | Таблица умножения. Закрепление пройденного. |
| 47 | Закрепление изученного |
| 48 | Квадратный метр. |
| 49 | Закрепление изученного |
| 50 | Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились |
| 51 | Что узнали. Чему научились |
| 52 | Что узнали. Чему научились |
| Доли | | |
| 53 | Умножение на 1 и 0 | Выполнять умножение на 1 и 0. Моделировать и объяснять ход выполнения задачи, записывать решение задач с помощью выражения, составлять задачи по заданному выражению, вычислять числовые выражения со скобками и без них. Решать задачи изученных видов. Применять правила сложения, вычитания, умножения, деления при устных вычислениях. Сравнивать геометрические фигуры по площади. Вычислять площадь прямоугольника разными способами. Называть и использовать при нахождении площади фигуры единицу измерения площади – квадратный метр.  Объяснять ход выполнения устного действия, записывать и сравнивать числовые выражения, записывать решение задач с помощью выражения. Определять доли и сравнивать их. Находить долю величины и величину по ее доле. Сравнивать разные доли одной и той же величины. Чертить окружность (круг) с использованием циркуля. Моделировать различное расположение кругов на плоскости. Классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию классификации. Находить долю величины и величину по ее доле. Сравнивать разные доли одной и той же величины. Описывать явления и события с использованием величин времени. Переводить одни единицы времени в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Решать задачи. Обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и вычислительного характера, допущенные при решении. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях. Выполнять умножение на 1 и 0. Называть результат умножения любого числа на 1. Умножать числа на 1 и 0. Выполнять деление 0 на число, не равное 0. Применять знание таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений. Различать понятия «круг» и «окружность», «радиус», «диаметр». Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующих случаев деления. Применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений. Различать временные понятия.  Устанавливают связь между целью учебной деятельности и ее мотивом. Проявляют мотивации к творческому труду, работе на результат. Понимают выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале. Полно и точно выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Извлекают информацию из учебного текста; анализируют, классифицируют слова, осуществляют сравнение. Проявляют самостоятельность. Формулируют учебную задачу урока, контролируют свою деятельность и деятельность партнеров. Умеют слушать, слышать, понимать партнеров, достаточно четко выражают свои мысли. Формулируют познавательную цель, структурируют знания, создают алгоритмы деятельности. Владеют навыками сотрудничества со взрослыми и сверстниками в различных социальных ситуациях. Имеют мотивацию к учебной деятельности. Проявляют умения планировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, определять наиболее эффективные способы достижения результата. Контролировать и оценивать свою работу. Уметь самостоятельно решать полученные задания. Проявляют умения планировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, определять наиболее эффективные способы достижения результата. |
| 54 | Умножение на 0 |
| 55 | Умножение и деление с числами 1,0. Деление нуля на число |
| 56 | Закрепление изученного |
| 57 | Доли |
| 58 | Окружность. Круг |
| 59 | Диаметр (окружность круга) |
| 60 | Единицы времени: год, месяц, сутки |
| 61 | Контрольная работа за I полугодие |
| 62 | Анализ контрольной работы |
| 63 | Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились |
| Умножение и деление круглых чисел | | |
| 64 | Умножение и деление круглых чисел | Выполнять деление суммы на число. Моделировать приемы умножения и деления круглых чисел с помощью предметов. Решать нестандартные задачи. Решать задачи в три действия. Решать задачи нового вида. Анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов. Выполнять внетабличное умножение и деление в пределах 100 разными способами. Объяснять прием деления двузначных чисел, оканчивающихся нулями. Моделировать приемы умножения суммы на число с помощью схематических рисунков. Использовать правила умножения суммы на число при выполнении внетабличного умножения и правила деления суммы на число при выполнении деления. Использовать прием умножения суммы на число при умножении двузначного числа на однозначное. Владеют математическими терминами, различными приемами счета. Использовать прием умножения суммы на число при умножении двузначного числа на однозначное. Разъяснять текстовые задачи арифметическим способом. Составлять и решать практические задачи с жизненными сюжетами. Проводить сбор информации, чтобы дополнять условия задач с недостающими данными, и решать их. Решать задачи на привидение к единице пропорционального. Выполнять деление суммы на число. Использовать разные способы для проверки выполненных действий *умножение и деление.* Решать уравнения. Проверять результат деления умножением. Решать уравнения на нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя. Разъяснять текстовые задачи арифметическим способом.  Работать по предложенному учителем плану. Слушать и понимать речь других, оформлять свою мысль в устной и письменной форме. Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного. Стремятся развивать мотивы учебной деятельности. Аргументировать свой выбор способа решения задачи.Перерабатывать полученную информацию. Выбирать наиболее эффективных способов решения задач. Формулируют учебную задачу урока, составляют план и последовательность действий. Уважают в общении и сотрудничестве всех участников образовательного процесса. Создают алгоритм деятельности, анализируют объекты, сравнивают их. Имеют мотивацию к учебной деятельности. Знают правила ведения диалога и применяют их на практике. Строят логическую цепочку рассуждений, устанавливают причинно-следственные связи. Имеют мотивацию к учебной деятельности. Осуществлять контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона. Управляют поведением партнера, осуществляют контроль, коррекцию и оценку его действий. Извлекают информацию из учебного текста; анализируют, классифицируют слова, осуществляют сравнение. Формулируют учебную задачу урока, контролируют свою деятельность и деятельность партнеров. Принимают о осваивают социальную роль обучающегося, стремятся развивать память, логическое мышление. Осознают важность полученных знаний, понимают причины успеха(неуспеха) учебной деятельности. Умеют полно и грамотно выражать свои мысли, правильно строить речевое высказывание. Осваивают начальные формы рефлексии. |
| 65 | Деление вида 80:20 |
| 66 | Умножение суммы на число |
| 67 | Умножение суммы на число |
| 68 | Умножение двузначных чисел на однозначное |
| 69 | Умножение двузначных чисел на однозначное |
| 70 | Закрепление изученного |
| 71 | Деление суммы на число |
| 72 | Деление суммы на число |
| 73 | Деление двузначного числа на однозначное |
| 74 | Делимое. Делитель |
| 75 | Проверка деления |
| 76 | Случаи деления вида 87:29 |
| 77 | Проверка умножения |
| 78 | Решение уравнений |
| 79 | Решение уравнений |
| 80 | Закрепление изученного |
| 81 | Закрепление изученного |
| 82 | Контрольная работа по теме "Решение уравнений" |
| 83 | Работа над ошибками |
| Деление с остатком | | |
| 84 | Деление с остатком | Решать задачи, используя прием деления суммы на число. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный. Использовать разные способы для проверки выполненных действий *умножение и деление.* Решать задачи, используя прием деления суммы на число. Выполнять деление с остатком методом подбора. Выполнять деление с остатком и моделировать этот вычислительный прием с помощью предметов и схематических рисунков. Разъяснять смысл деления с остатком, выполнять деление с остатком и его проверку. Решать текстовые задачи арифметическим способом. Выполнять деление с остатком и оформлять запись в столбик. Выполнять деление с остатком в случаях, когда делимое меньше делителя.  Аргументировать свой выбор способа решения задачи.Перерабатывать полученную информацию. Имеют мотивацию к учебной деятельности. Соотносить свои знания с заданием, которое нужно выполнить. Планировать ход работы; контролировать и оценивать свою работу и её результат. Проявляют навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в различных социальных ситуациях, умеют не создавать конфликты и видеть выход из спорной ситуации. Проявляют умения планировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, определять наиболее эффективные способы достижения результата. Определяют общую цель и пути ее достижения. Активно используют речевые средства для решения коммуникативных задач; владеют основами смыслового чтения художественных и познавательных текстов, умеют выделять существенную информацию из текстов разных видов. Делать выводы в результате совместной работы класса и учителя. |
| 85 | Деление с остатком |
| 86 | Решение задач на деление с остатком |
| 87 | Случаи деления, когда делитель больше делимого. Проверка деления с остатком |
| 88 | Что узнали. Чему научились |
| 89 | Что узнали. Чему научились |
| 90 | Контрольная работа по теме "Деление с остатком" |
| 91 | Анализ контрольной работы |
| Трехзначные числа | | |
| 92 | Образование и названия трехзначных чисел | Составлять и решать практические задачи с жизненными сюжетами. Называть новую единицу измерения – 1000. Читать трехзначные числа. Сравнивать трехзначные числа. Упорядочивать заданные числа. Называть десятичный состав трехзначных чисел. Называть и записывать трехзначные числа. Применять приемы увеличения и уменьшения натуральных чисел в 10, 100 раз. Сравнивать трехзначные числа и записывать результат сравнения. Заменять трехзначное число суммой разрядных слагаемых. Упорядочивать заданные числа. Решать задачи. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному основанию. Составлять план решения задачи. Называть трехзначные числа. Сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, фигуры. Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, используя различные приёмы устных вычислений. Выделять в трехзначном числе количество сотен, десятков, единиц. Выполнять сложение и вычитание трехзначных чисел. Выполнять сложение и вычитание вида 470+80, 560-90. Выполнять сложение и вычитание вида 260+310, 670-140. Применять алгоритмы письменного сложения и вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000.  Выполнять сложение и вычитание в столбик по алгоритму. Выполнять задания творческого и поискового характера: читать и записывать числа римскими цифрами; сравнивать позиционную десятичную систему счисления с римской непозиционной системой записи чисел. Читать записи, представленные римскими цифрами, на циферблатах часов, в оглавлении книг, в обозначении веков. Переводить одни единицы массы в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Сравнивать предметы по массе, упорядочивать их.  Строят логическую цепочку рассуждений, устанавливают причинно-следственные связи. Принимают о осваивают социальную роль обучающегося, стремятся развивать память, логическое мышление. Обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и вычислительного характера, допущенные при решении. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях. Стремятся развивать мотивы учебной деятельности. Работать с дополнительными источниками информации. Проводить сбор информации. чтобы дополнять условия задач с недостающими данными, и решать их. Работать в парах: анализировать и оценивать результат работы. Имеют мотивацию к учебной деятельности. Соотносить свои знания с заданием, которое нужно выполнить. Планировать ход работы; контролировать и оценивать свою работу и её результат. Определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы). Владеют навыками сотрудничества со взрослыми и сверстниками в различных социальных ситуациях. Формулируют учебную задачу урока, составляют план и последовательность действий. Знают правила ведения диалога и применяют их на практике. Строят логическую цепочку рассуждений, устанавливают причинно-следственные связи. Стремятся развивать мотивы учебной деятельности. Планируют учебное сотрудничество. Анализируют объекты, сравнивают, логически рассуждают. Проявляют мотивации к творческому труду, работе на результат. Формулируют учебную задачу урока, составляют план и последовательность действий. Проявляют навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в различных социальных ситуациях, умеют не создавать конфликты и видеть выход из спорной ситуации. Умеют слушать, слышать, понимать партнеров, достаточно четко выражают свои мысли. Сознают важность полученных знаний, приобретают мотивацию к процессу обучения. Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, используя различные приёмы устных вычислений. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Использовать различные приемы проверки правильности вычислений. Принимают о осваивают социальную роль обучающегося, стремятся развивать память, логическое мышление. Контролировать пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях. Использовать различные приёмы проверки правильности вычислений. Контролировать пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях. Использовать различные приёмы проверки правильности вычислений. Различать треугольники по видам (разносторонние и равнобедренные, а среди равнобедренных – равносторонние) и называть их. |
| 93 | Запись трехзначных чисел |
| 94 | Письменная нумерация в пределах 1000 |
| 95 | Увеличение и уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз |
| 96 | Представление трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых |
| 97 | Письменная нумерация в пределах 1000. Приемы устных вычислений |
| 98 | Сравнение трехзначных чисел |
| 99 | Контрольная работа за III четверть |
| 100 | Работа над ошибками |
| 101 | Единицы массы. Грамм |
| 102 | Письменная нумерация в пределах 1000 |
| 103 | Контрольная работ по теме «Нумерация» |
| 104 | Работа над ошибками. Закрепление пройденного. |
| 105 | Приемы устного сложения и вычитания в пределах 1000 |
| 106 | Приемы устного сложения и вычитания в пределах 1000 |
| 107 | Приемы письменных вычислений |
| 108 | Алгоритм сложения трехзначных чисел |
| 109 | Алгоритм сложения трехзначных чисел |
| 110 | Алгоритм вычитания трехзначных чисел |
| 111 | Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились |
| 112 | Что узнали. Чему научились |
| 113 | Контрольная работа "Сложение и вычитание" |
| 114 | Анализ контрольной работы |
| 115 | Приемы устного умножения и деления |
| 116 | Приемы устного умножения и деления |
| Треугольники | | |
| 117 | Виды треугольников | Распознавать разносторонние, равносторонние, равнобедренные треугольники. Решать задачи. Решать нестандартные задачи. Выполнять умножение и деление трехзначных чисел. Использовать различные приёмы устных вычислений. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Выполнять умножение и деление трехзначных чисел вида 240 • 3, 960 : 3. Выполнять деление трехзначных чисел вида 800 : 200. Выполнять умножение трехзначных чисел в пределах 1000. Выполнять письменное умножение трехзначного числа на однозначное. Выполнять письменное умножение трехзначного числа на однозначное по алгоритму.  Прогнозируют результаты собственной деятельности, контролируют и оценивают себя. Планируют учебное сотрудничество. Анализируют объекты, сравнивают, логически рассуждают. Формулируют учебную задачу урока, составляют план и последовательность действий. Знают правила ведения диалога и применяют их на практике. Строят логическую цепочку рассуждений, устанавливают причинно-следственные связи. Принимают о осваивают социальную роль обучающегося, стремятся развивать память, логическое мышление. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Оценивать результаты изученной темы, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Проявляют познавательный интерес и учебные мотивы. Понимают выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале. Полно и точно выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Извлекают информацию из учебного текста; анализируют, классифицируют слова, осуществляют сравнение. Проявляют мотивации к творческому труду, работе на результат  Проявляют самостоятельность. Знают правила ведения диалога и применяют их на практике. |
| 118 | Прием письменного умножения на однозначное число |
| 119 | Прием письменного умножения на однозначное число |
| 120 | Прием письменного умножения на однозначное число |
| 121 | Прием письменного деления на однозначное число |
| 122 | Прием письменного деления на однозначное число |
| 123 | Прием письменного деления на однозначное число |
| Повторение | | |
| 124 | Повторение | Применять алгоритмы письменного умножения многозначного числа на однозначное и выполнять эти действия. Использовать различные приемы проверки правильности вычислений, проводить проверку правильности вычислений. Выполнять письменное деление трехзначного числа на однозначное. Применять алгоритмы письменного деления многозначного числа на однозначное и выполнять эти действия. Использовать различные приемы проверки правильности вычислений, проводить проверку правильности вычислений. Выполнять письменное умножение трехзначного числа на однозначное по алгоритму. Выполнять письменное деление трехзначного числа на однозначное по алгоритму. Читать и записывать числа состоящие из десятка и единиц. Образовывать, называть и записывать числа в пределах 1000, упорядочивать заданные числа, читать и записывать числовые выражения в два действия, сравнивать числовые выражения.  Выполнять вычисления с трехзначными числами. Выполнять вычисления изученных видов в пределах 1000, решать текстовые задачи. Применять алгоритмы письменного умножения многозначного числа на однозначное и выполнять эти действия. Использовать различные приемы проверки правильности вычислений, проводить проверку правильности вычислений. Вычислять значения числовых выражений. *У*мение сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, совокупности, фигуры.  Формулируют учебную задачу урока, составляют план и последовательность действий. Уважают в общении и сотрудничестве всех участников образовательного процесса. Создают алгоритм деятельности, анализируют объекты, сравнивают их. Владеют навыками сотрудничества со взрослыми и сверстниками в различных социальных ситуациях. Обладают целостным, социально ориентированным взглядом на мир в его органичном единстве и разнообразии природы. Понимают выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале. Полно и точно выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Извлекают информацию из учебного текста; анализируют, классифицируют слова, осуществляют сравнение. Проявляют мотивации к творческому труду, работе на результат. Проявляют самостоятельность.  Проявляют самостоятельность. Устанавливают связь между целью учебной деятельности и ее мотивом. Соотносить свои знания с заданием, которое нужно выполнить. Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения одноклассника. |
| 125 | Повторение |
| 126 | Что узнали. Чему научились |
| 127 | Повторение нумерации чисел. Сложение и вычитание |
| 128 | Повторение |
| 129 | Контрольная работа за год |
| 130 | Анализ контрольной работы |
| 131 | Повторение |
| 132 | Повторение |
| 133 | Повторение |
| 134 | Закрепление изученного |
| 135 | Закрепление изученного |
| 136 | Закрепление изученного |

**4 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Деятельность учащихся** |
| **Числа от 1 до 1000 (13 ч)** | | |
| 1 | Повторение.  Нумерация, счет предметов. Разряды. | Знать последовательность чисел в пределах 1000. Уметь вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия. Понимать правила порядка выполнения действий. Уметь выполнять письменные вычисления(сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначные),вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия. Пользоваться изученной терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять приемы письменного умножения трехзначных чисел на однозначные, используя переместительное свойство умножения. Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг. Отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации. Представления о значении математики для познания окружающего мира. Уметь выполнять приемы письменного деления на однозначное число. знать таблицу умножения и деления однозначных чисел. Выполнять письменное деление трехзначных чисел на однозначные, когда в записи частного есть ноль. Пользоваться изученной терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять письменные вычисления(Сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначные.) Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять письменные вычисления(сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначные.)  Донести свою позицию до других:оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций. Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения.  Самостоятельно определять и высказывать общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве. Составлять план решения проблемы совместно с учителем. В самостоятельносозданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делатьвыбор, какой поступок совершить.  Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему. Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления. Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера. Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему. Самостоятельно формулировать тему и цели урока  Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. Вносить необходимые коррективы в действия на основе принятых правил. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя. |
| 2 | Числовые выражения. Порядок выполнения действий. |
| 3 | Нахождение суммы нескольких слагаемых |
| 4 | Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел вида  903-574 |
| 5 | Умножение трёхзначного числа на однозначное |
| 6 | Умножение на 0 и 1 |
| 7 | Алгоритм письменного деления на однозначное число вида 876:3 |
| 8 | Приёмы письменного деления на однозначное число вида 825:3 |
| 9 | Письменный приём деления на однозначное число вида 285:3 |
| 10 | Письменный приём деления на однозначное число вида 324:3 |
| 11 | Входная диагностическая работа |
| 12 | Диаграммы. Чтение и составление столбчатых диаграмм. Тестовая работа «Верно? Неверно?» |
| 13 | Закрепление пройденного. «Что узнали. Чему научились». Математический диктант |
| **Числа, которые больше 1000. Нумерация (11 ч)** | | |
| 14 | Нумерация больше 1000. Класс единиц и класс тысяч | Знать последовательность чисел в пределах100000,понятия "разряды" и "классы". Читать, записывать числа ,которые больше 1000. Читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1000000. Записывать и сравнивать числа в пределах 1000000. Представлять многозначное число в виде суммы разрядных слагаемых. Находить количество единиц какого-либо разряда. Знать класс миллионов, класс миллиардов, последовательность чисел в пределах 100000. Увеличивать и уменьшать числа в 10,100,1000 раз, устанавливать связь между компонентами и результатами действий. Уметь решать геометрические задачи.  Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах. Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты. Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно *предполагать*, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг. Слушать других, быть готовым изменить свою точку зрения. Читать вслух и про себя тексты учебников и отделять новое от известного; выделять главное; составлять план. Писать под диктовку, оформлять работу.  Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения. Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему. Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем. В самостоятельносозданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делатьвыбор, какой поступок совершить. Работать по плану, сверяя свои действия с целью, корректировать свою деятельность. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя. Уметь анализировать ошибки, совершенствовать умение решать текстовые задачи. Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления. |
| 15 | Чтение многозначных чисел |
| 16 | Проверочная работа по теме: Чтение многозначных чисел. Запись многозначных чисел. |
| 17 | Разрядные слагаемые. |
| 18 | Сравнение многозначных чисел. Математический диктант |
| 19 | Увеличение, уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз |
| 20 | Выделение в числе общего количества единиц любого разряда |
| 21 | Класс миллионов, класс миллиардов |
| 22 | Тестовая работа теме «Нумерация больше 1000» Закрепление по теме: Нумерация |
| 23 | Закрепление пройденного. «Что узнали? Чему научились?» |
| 24 | Контрольная работа № 1 по теме « Нумерация чисел больше 1000» |
| Величины (18 ч) | | |
| 25 | Единицы длины – километр | Знать единицы длины. Уметь сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах. Знать единицы площади. Уметь использовать приобретенные знания для сравнения и упорядочения объектов по разным признакам: длине, площади, массе.  Знать таблицу единиц площади. Уметь сравнивать величины по их числовым значениям. Уметь вычислять периметр и площадь прямоугольника (квадрата). Знать прием измерения площади фигуры с помощью палетки. Уметь сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах, вычислять периметр и площадь прямоугольника, решать текстовые задачи арифметическим способом. Знать понятия "массы, единицы массы. Сравнивать величины по их числовым значениям. Знать таблицу единиц массы. Знать единицы времени. Сравнивать величины, выражать данные величины в различных единицах. Знать таблицу единиц времени. Определять время по часам (в часах и минутах).  Работать с дополнительными текстами и задачами; пользоваться эвристическими приемами для нахождения решения задач математических задач.  Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно *предполагать*, какая информация нужна для решения учебной задачи, делатьвыводы, находить ответы на вопросы учебника, используя свой жизненный опыт.Умение в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на этические нормы, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить. Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения, выделять главное из сказанного, задавать вопросы на понимание. Отделять новое от известного; выделять главное, задавать вопросы на понимание. Рассуждать, задавать вопросы на обобщение. Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему. Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем. Самостоятельно определять и высказывать общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве. Самостоятельно формулировать цели урока после обсуждения. В сотрудничестве с учителем находить несколько вариантов решения учебной задачи, представленной на наглядно-образном уровне. Работать с дополнительными текстами и задачами; пользоваться эвристическими приемами для нахождения решения задач математических задач. Определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы). Делать выводы в результате совместной деятельности класса и учителя. Составлять план решения проблемы и работая по плану, сверять свои действия с эталоном.Планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Самостоятельно делать выбор, опираясь на правила. Анализировать ошибки, совершенствовать умение решать текстовые задачи. |
| 26 | Таблица единиц длины |
| 27 | Единицы площади Квадратный километр Квадратный миллиметр |
| 28 | Проверочная работа по теме: Таблица единиц площади.  Закрепление пройденного. |
| 29 | Измерение площади с помощью палетки |
| 30 | Закрепление.  Измерение площади с помощью палетки. |
| 31 | Единицы измерения массы: тонна, центнер |
| 32 | Таблица единиц массы . Математический диктант |
| 33 | Единицы времени- год. |
| 34 | Время от 0 до 24 часов. |
| 35 | Решение задач. (вычисление начала, продолжительности и конца события) |
| 36 | Решение задач. (вычисление начала, продолжительности и конца события) |
| 37 | Единицы времени-секунда. |
| 38 | Единицы времени- век |
| 39 | Таблица единиц времени. |
| 40 | Закрепление пройденного. «Что узнали. Чему научились» |
| 41 | Контрольная работа № 2 по теме «Величины» |
| 42 | Тестовая работа. Проверим себя и оценим свои достижения. |
| Сложение и вычитание (11 ч) | | |
| 43 | Письменные приёмы сложения и вычитания. | Выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел),вычисления с нулем, пользоваться изученной математической терминологией. Знать правило нахождения неизвестного слагаемого, учить решать уравнения вида: Х+15=68:2. Знать правило нахождения неизвестного уменьшаемого и вычитаемого, решать уравнения вида: Х-34=48:3, 75-х=9\*7. Вычислять значения числового выражения, содержащего 2-3 действия (со скобками и без). Находить несколько долей целого, совершенствовать вычислительные навыки. Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом. Знать терминологию. Знать приемы сложения и вычитания величин, уметь выражать величины в разных единицах. Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, проверять правильность вычислений. Анализировать ошибки, совершенствовать умение решать текстовые задачи.  Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты. Составлять план решения проблемы. Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя. Делатьвыводы на основе обобщения знаний. Самостоятельно делать выбор, опираясь на правила. Учиться связно отвечать по плану. В самостоятельносозданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор. Выделять главное, задавать вопросы на понимание. Правильно оформлять работу. Слышать и слушать. Рассуждать. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя. Сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи). Составлять план решения задачи совместно с учителем. Донести свою позицию до других:высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы. Адекватно воспринимать оценку учителя. Корректировать свою работу. |
| 44 | Вычитание с заниманием единицы через несколько разрядов вида 30007-648 |
| 45 | Нахождение неизвестного слагаемого |
| 46 | Нахождение неизвестного уменьшаемого и вычитаемого |
| 47 | Нахождение нескольких долей целого. Нахождение целого по его части. |
| 48 | Решение задач на нахождение массы.  Математический диктант |
| 49 | Сложение и вычитание величин. Проверочная работа по теме: Письменные приёмы сложения и вычитания. |
| 50 | Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме |
| 51 | Закрепление пройденного. «Что узнали. Чему научились » |
| 52 | Контрольная работа № 3 по теме « Сложениеи вычитание»**.** |
| 53 | Тестовая работа. Проверим себя и оценим свои достижения. |
| **Умножение и деление (71ч)** | | |
| 54 | Письменные приёмы умножения. Умножение на 1 и 0. | Выполнять письменные приемы умножения, делать проверку, решать текстовые задачи арифметическим способом. Знать приемы письменного умножения вида 4019×7. Вычислять значения числового выражения, содержащего 2-3 действия(со скобками и без). Знать приемы письменного умножения чисел, оканчивающихся нулями, уметь делать проверку. Знать правило нахождения неизвестного множителя. Решать текстовые задачи арифметическим способом. Знать терминологию. Обобщать знания о действии деления, об особенностях деления с числами 0 и 1, совершенствовать вычислительные навыки. Выполнять деление многозначного числа на однозначное число. Решать задачи на пропорциональное деление, совершенствовать вычислительные навыки. Проверять правильность выполнения вычислений, делить многозначные числа на однозначное число. Актуализация знаний для проведения простейших математических доказательств. Решать задачи на пропорциональное деление, совершенствовать вычислительные навыки. Проверять правильность выполнения вычислений, делить многозначные числа на однозначное число. Выполнять деление многозначного числа на однозначное, совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, уметь решать задачи. Выполнять письменный прием умножения и деления многозначных чисел, сложение и вычитание многозначных чисел. Знать правило нахождения неизвестного делимого и делителя. Анализировать ошибки, совершенствовать умение решать текстовые задачи. Использовать понятия "Скорость. Единицы скорости". Решать текстовые задачи арифметическим способом. Решать текстовые задачи арифметическим способом на нахождение скорости, времени и расстояния. Выполнять письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. Уметь группировать множители в произведение. Знать конкретный смысл умножения и деления. Названия действий и компонентов. Связи между результатами и компонентами умножения и деления. Выполнять деление с остатком в пределах 100. Решать задачи на нахождение четвёртого пропорционального способом отношений. Применять письменные приёмы деления на числа, оканчивающиеся нулями, при однозначном частном, письменные приёмы деления на числа, оканчивающиеся нулями, когда в частном две цифры. Умение решать текстовые задачи на движение в противоположных направлениях. Применять правило умножения числа на сумму. Применять прием письменного умножения и деления. Выполнять письменные приёмы умножения на двузначное число. Выполнять письменное умножение на 2-значное число. Применять прием письменного умножения на 3-значное число. Выполнять прием письменного деления многозначных чисел на однозначное, на 2-значное,Уметь делать проверку. Применять прием письменного деления на 2-значное число с остатком.. Составлять алгоритм письменного деления трёхзначного числа на двузначное. Выполнять прием письменного деления многозначных чисел на 2-значное число. Закреплять письменный приём деления многозначного числа на двузначное, совершенствовать вычислительные навыки  Делатьвыводы на основе обобщения знаний. Учиться связно отвечать по плану. Ориентироваться в своей системе знаний. Составлять план решения проблемы совместно с учителем. Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах. Выделять главное, задавать вопросы на понимание. Представления о значении математики для познания окружающего мира; первоначальной ориентации на оценку результатов познавательной деятельности. Уметь формулировать правило. Проводить аналогию и на ее основе строить выводы. Осуществлять контроль результата деятельности.  Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты. Слышать и слушать. Рассуждать. Объяснять действия. Выделять главное, задавать вопросы на понимание. Правильно оформлять работу. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя. Сотрудничать в совместном решении проблемы. Слушать других, быть готовым изменить свою точку зрения. Донести свою позицию до других:оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций. Адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач; владеть монологической и диалогической формами речи.  Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения. Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему. Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты. В самостоятельносозданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делатьвыбор, какой поступок совершить. Адекватно воспринимать оценку учителя. |
| 55 | Письменные приёмы умножения многозначных чисел на однозначное число |
| 56 | Приёмы письменного умножения для случаев вида 4019\*7, 50801\*4 |
| 57 | Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями |
| 58 | Нахождение неизвестного множителя , делимого, делителя. |
| 59 | Деление с числами 0 и 1 |
| 60 | Письменные приёмы деления многозначного числа на однозначное |
| 61 | Письменные приёмы деления многозначного числа на однозначное |
| 62 | Решение задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме |
| 63 | Деление многозначного числа на однозначное, когда в записи частного нули |
| 64 | Решение задач на пропорциональное деление |
| 65 | Письменные приёмы деления. |
| 66 | Решение задач на пропорциональное деление. |
| 67 | Деление многозначного числа на однозначное |
| 68 | Тестовая работа. Проверим себя и оценим свои достижения |
| 69 | Контрольная работа №4 по теме «Умножение и деление на однозначное число». |
| 70 | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились » |
| 71 | Скорость. Единицы скорости Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием |
| 72 | Решение задач на движение |
| 73 | Решение задач на движение. Математический диктант |
| 74 | Решение задач на движение |
| 75 | Умножение числа на произведение |
| 76 | Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями |
| 77 | Решение задач на движение |
| 78 | Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями |
| 79 | Проверочная работа по теме: Решение задач на движение |
| 80 | Перестановка и группировка множителей |
| 81 | Закрепление пройденного. «Что узнали. Чему научились » |
| 82 | Закрепление пройденного. «Что узнали. Чему научились ». |
| 83 | Контрольная работа №5 по теме  « Письменное умножение». |
| 84 | Тестовая работа «Верно? Неверно?» |
| 85 | Деление числа на произведение. |
| 86 | Деление с остатком на 10, 100, 1000 |
| 87 | Решение задач |
| 88 | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями |
| 89 | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями |
| 90 | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями |
| 91 | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями |
| 92 | Решение задач на движение в противоположных направлениях |
| 93 | Закрепление пройденного. «Что узнали. Чему научились ». |
| 94 | Контрольная работа №6 по теме « Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями». |
| 95 | Тестовая работа. Проверим себя и оценим свои достижения. |
| 96 | Умножение числа на сумму |
| 97 | Умножение числа на сумму. |
| 98 | Письменное умножение на двузначное число. |
| 99 | Письменное умножение на двузначное число. |
| 100 | Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям |
| 101 | Решение задач на нахождение неизвестных по двум разностям |
| 102 | Письменное умножение на трехзначное число. |
| 103 | Письменное умножение на трехзначное число. |
| 104 | Письменное умножение на трехзначное число . |
| 105 | Письменное умножение на трехзначное число. |
| 106 | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» |
| 107 | Контрольная работа № 7 по теме «Умножение на двузначное и трехзначное число». |
| 108 | Закрепление пройденного. «Что узнали. Чему научились» |
| 109 | Письменное деление на двузначное число. |
| 110 | Письменное деление с остатком на двузначное число |
| 111 | Алгоритм письменного деления на двузначное число |
| 112 | Письменное деление на двузначное число. |
| 113 | Письменное деление на двузначное число |
| 114 | Письменное деление на двузначное число. |
| 115 | Решение задач . Проверочная работа по теме: Письменное деление на двузначное число. |
| 116 | Письменное деление на двузначное число. |
| 117 | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» |
| 118 | Письменное деление на трехзначное число |
| 119 | Письменное деление на трехзначное число. Математический диктант |
| 120 | Письменное деление на трехзначное число |
| 121 | Куб. Развёртка куба. Изготовление модели куба. |
| 122 | Пирамида. Развёртка пирамиды. Изготовление модели пирамиды. |
| 123 | Шар. Изготовление модели шара. |
| 124 | Контрольная работа № 8. «Письменное деление на трехзначное число». |
| **Итоговое повторение (12 ч)** | | |
| 125 | Повторение и закрепление по теме: Нумерация. Математический диктант | Знать последовательность чисел в пределах 1000000, пользоваться изученной терминологией. Решать уравнения. Решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять письменные вычисления с натуральными числами. Выполнять письменные вычисления. Вычислять значение числовых выражений в 2-3 действия (со скобками и без). Анализировать и исправлять ошибки, совершенствовать умение решать текстовые задачи. Уметь распознавать геометрические фигуры и изображать их на бумаге. Решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять сравнение величин по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах. Решать текстовые задачи изученных видов Нахождение значений числовых выражений со скобками и без. Решать задачи на движение. Вычислять значения выражений, используя свойства арифметических действий. Распознавать геометрические фигуры. Решать уравнения.  Извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация) Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя. Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг. Проводить аналогию и на ее основе строить выводы.  Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем. В самостоятельносозданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делатьвыбор, какой поступок совершить. В диалоге с учителем вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев.  Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя. Принимать учебную задачу и следовать инструкции учителя. Правильно оформлять работу. Самостоятельно делать выбор, опираясь на правила. В сотрудничестве делать самостоятельно выбор.  Донести свою позицию до других с учётом своих учебных и жизненных ситуаций. В диалоге с учителем вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев. Донести свою позицию до других. Донести свою позицию до других с учётом своих учебных и жизненных ситуаций:высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы. Совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему. Слушать и слышать. Строить понятные для партнера высказывания и аргументировать свою позицию. Слушать других, быть готовым изменить свою точку зрения. |
| 126 | Повторение и закрепление по теме: Выражения и уравнения. |
| 127 | Повторение и закрепление по теме: Сложение и вычитание чисел |
| 128 | Повторение и закрепление по теме: Умножение и деление. |
| 129 | Повторение и закрепление по теме: Порядок выполнение действий. |
| 130 | Итоговая диагностическая работа. |
| 131 | Повторение и закрепление по теме :Величины. Геометрические фигуры. |
| 132 | Повторение и закрепление по теме : Решение задач изученных видов. |
| 133 | Повторение и закрепление по теме: Решение задач изученных видов. |
| 134 | Повторение и закрепление по теме: Решение задач изученных видов. |
| 135 | Контрольная работа №9 по темам: Решение задач, уравнений, выражений, геометрический материал. |
| 136 | Тестовая работа «Верно? Неверно?» |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

***Книгопечатная продукция***

1. Моро М. И. и др. Математика. Рабочие программы. 1—4 классы.

В программе определены цели и задачи курса, рассмотрены особенности содержания и результаты его усвоения, представлены содержание начального обучения математике, тематическое планирование с характеристикой основных видов деятельности учащихся, описано материально-техническое обеспечение образовательного процесса.

2. Калинина М. И., Бельтюкова Е. В., Ивашова О. А. и др. Открываю математику. Учебное пособие для 4 класса

Пособие содержит исторические сведения о возникновении и развитии чисел, о происхождении единиц измерения величин; краткие методические рекомендации для организации внеклассных занятий.

Материал пособия в доступной и занимательной форме знакомит учащихся с элементами комбинаторики, логики, теории вероятностей

3. Пособия для работы кружков 1. Останина Е. Е. Секреты великого комбинатора: комбинаторика для детей.

Содержание пособий для учащихся расширяет и углубляет геометрический материал основного курса математики. Задания направлены на развитие пространственного воображения, элементов алгоритмического и конструкторского мышления, формирование графической грамотности, совершенствование практических действий с чертёжными инструментами.

В пособии представлены задачи комбинаторного характера, которые по своим сюжетам приближены к конкретным жизненным ситуациям. Содержание пособия направлено на формирование умений ориентироваться в окружающей действительности и из предложенных вариантов решения задач выбирать наиболее оптимальный.

*Учебники*

В учебниках представлен материал, соответствующий программе и позволяющий сформировать у младших школьников систему математических знаний, необходимых для продолжения изучения математики, представлена система учебных задач, направленных на формирование и последовательную отработку универсальных учебных действий, на развитие логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи учащихся.

Многие задания содержат ориентировочную основу действий, что позволяет ученикам самостоятельно ставить учебные цели, искать и использовать необходимые средства и способы их достижения, контролировать и оценивать ход и результаты собственной деятельности.

1. Моро М. И., Волкова С. И., Степанова С. В. Математика. Учеб. 1 кл. В 2 ч. Ч. 1.

2. Моро М. И., Волкова С. И., Степанова С. В. Математика. Учеб. 1 кл. В 2 ч. Ч. 2.

3. Моро М. И. и др. Математика. Учеб. 2 кл. В 2 ч. Ч. 1.

4. Моро М. И. и др. Математика. Учеб. 2 кл. В 2 ч. 4.2.

5. Моро М. И. и др. Математика. Учеб. 3 кл. В 2 ч. Ч. 1.

6. Моро М. И. и др. Математика. Учеб. 3 кл. В 2 ч. 4.2.

7. Моро М. И. и др. Математика. Учеб. 4 кл. В 2 ч. Ч. 1.

8. Моро М. И. и др. Математика. Учеб. 4 кл. В 2 ч. 4.2.

*Рабочие тетради*

Пособия на печатной основе содержат задания высокого уровня сложности. Выполнение таких заданий способствует формированию умения самостоятельно получать новые знания, расширяет область применения знаний, получен-

Пособия содержат тексты самостоятельных проверочных работ и предметные тесты двух видов (тесты с выбором правильного ответа и тесты-высказывания с пропусками чисел, математических знаков или терминов). Проверочные работы составлены по отдельным, наиболее важным вопросам изучаемых тем. Тесты обеспечивают итоговую самопроверку знаний по всем изученным темам.

Рабочие тетради предназначены для организации самостоятельной деятельности учащихся. В них представлена система разнообразных заданий для закрепления полученных знаний и отработки универсальных учебных действий. Задания в тетрадях приведены в полном соответствии с содержанием учебников.

1. Моро М. И., Волкова С. И. Математика. Рабочая тетрадь. 1 кл. В 2 ч. Ч. 1.

2. Моро М. И., Волкова С. И. Математика. Рабочая тетрадь. 1 кл. В 2 ч. Ч. 2.

3. Моро М. И., Волкова С. И. Математика. Рабочая тетрадь. 2 кл. В 2 ч. Ч. 1.

4. Моро М. И., Волкова С. И. Математика. Рабочая тетрадь. 2 кл. В 2 ч. Ч. 2.

5. Моро М. И., Волкова С. И. Математика. Рабочая тетрадь. 3 кл. В 2 ч. Ч. 1.

6. Моро М. И., Волкова С. И. Математика. Рабочая тетрадь. 3 кл. В 2 ч. Ч. 2.

7. Моро М. И., Волкова С. И. Математика. Рабочая тетрадь. 4 кл. В 2 ч. Ч. 1.

8. Моро М. И., Волкова С. И. Математика. Рабочая тетрадь. 4 кл. В 2 ч. Ч. 2.

*Проверочные работы*

1. Волкова С. И. Математика. Проверочные работы. 1 кл.

2. Волкова С. И. Математика. Проверочные работы. 2 кл.

3. Волкова С. И. Математика. Проверочные работы. 3 кл.

4. Волкова С. И. Математика. Проверочные работы. 4 кл.

*Тетради с заданиями высокого уровня сложности*

1. Моро М. И., Волкова С. И. Для тех, кто любит математику. 1 кл.

2. Моро М. И., Волкова С. И. Для тех, кто любит математику. 2 кл.

3. Волкова С. И. Математика. Устные упражнения. 3 кл.

4. Волкова С. И. Математика. Устные упражнения. 4 кл.

*Пособия для факультативного курса*

1. Волкова С. И., Пчёлкина О. Л. Математика и конструирование. 1 кл.

2. Волкова С. И., Пчёлкина О. Л. Математика и конструирование. 2 кл.

3. Волкова С. И., Пчёлкина О. Л. Математика и конструирование. 3 кл.

4. Волкова С. И., Пчёлкина О. Л. Математика и конструирование. 4 кл.

*Печатные пособия*

1. Разрезной счётный материал по математике (Приложение к учебнику 1 класса).

Разрезной материал предназначен для организации самостоятельной практической работы детей, используется на протяжении всего первого года обучения. Включает карточки (цифры, математические знаки), наборы (предметные картинки, геометрические фигуры, монеты, полоски для измерения длины), материал для математических игр («Круговые примеры», «Домино с картинками и цифрами»), заготовки для изготовления индивидуального наборного полотна.

1. Моро М. И., Волкова С. И., Степанова С. В. Математика. Комплект таблиц для начальной школы: 1 кл.
2. Волкова С. И. Математика. Комплект таблиц для начальной школы: 2 кл.
3. Волкова С. И. Математика. Комплект таблиц для начальной школы: 3 кл.
4. Волкова С. И. Математика. Комплект таблиц для начальной школы: 4 кл.

Комплект охватывает большую часть основных вопросов каждого года обучения. Материал таблиц позволяет наглядно показать смысл различных количественных и пространственных отношений предметов, приёмы вычислений, зависимости между величинами, структуру текстовых задач различной сложности, способы их анализа и др. В комплект также включены таблицы справочного характера. Часть таблиц имеет съёмные детали, что повышает их методическую ёмкость. Таблицы выполнены на листах с припрессовкой плёнки. Формат — 70 х 100 см

***Компьютерные и информационно-коммуникативные средства***

*Электронные учебные пособия:*

1. Электронное приложение к учебнику «Математика», 1 класс

(Диск CD-ROM), авторы С. И. Волкова, М. К. Антошин, Н. В. Сафонова.

Диски предназначены для самостоятельной работы учащихся на уроках (если класс имеет компьютерное оборудование) или для работы в домашних условиях. Материал по основным вопросам начального курса математики представлен на дисках в трёх аспектах: рассмотрение нового

2. Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс

(Диск CD-ROM), авторы С. И. Волкова, С. П. Максимова

3. Электронное приложение к учебнику «Математика», 3 класс (Диск CD-ROM), авторы В. Л. Соколов, В. А. Гуружапов

4. Электронное приложение к учебнику «Математика», 4 класс (Диск CD-ROM), автор В. Л. Соколов учебного материала, использование новых знаний в изменённых условиях, самоконтроль

***Технические средства***

1. Классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц.
2. Магнитная доска.
3. Портативный компьютер с ОС Mac.
4. МФУ.
5. Мультимедийный проектор.
6. Телевизор.
7. Видеомагнитофон.
8. Магнитола.

***Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование***

1. Наборы счётных палочек.
2. Наборы муляжей овощей и фруктов.
3. Набор предметных картинок.
4. Наборное полотно.
5. Строительный набор, содержащий геометрические тела: куб, шар, конус, прямоугольный параллелепипед, пирамида, цилиндр.
6. Демонстрационная оцифрованная линейка.
7. Демонстрационный чертёжный треугольник.
8. Демонстрационный циркуль.
9. Палетка.
10. Магнитный математический набор.