

2.2.2.4.Рабочая программа начального общего образования

Предмет- математика

Класс- 1-4

Программа разработана на основе:

1.ФГОС НОО (приказ МОРФ от 06.10.2009 № 373)

2.Авторской программы: Моро М.И. и др. Математика. Рабочие программы. 1-4 классы.

3.Учебников:

1класс: Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика:
Учебник.1класс: В 2ч.

2 класс: Моро М.И. и др.. Математика. Учебник. 2класс: В 2ч.

3 класс: Моро М.И. и др.. Математика. Учебник. 3класс: В 2ч.

4 класс: Моро М.И. и др. Математика. Учебник. 4класс: В 2ч.

Продолжительность учебного года -34 (33-1 класс) учебные недели.

Количество часов (за 4 года обучения) - 540ч

Количество часов в неделю:4ч

1 класс:132ч

2 класс:136ч

3 класс:136ч

4 класс:136ч

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета.

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).

2. Содержание учебного предмета

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 величин: массы (грамм, килограмм, центнер, тонна); вместимости (литр); времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношения между единицами каждой из величин.

Сравнение и упорядочение значений величины. 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 арифметических действий: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения и деления относительно сложения. 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 $a \pm 28$, $8 \cdot b$, $c : 2$; с двумя переменными вида $a+b$, $a-b$, $a \cdot b$, $c : d$ ($d \neq 0$); вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Использование буквенных выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения с 1 и 0 ($1 \cdot a = a$, $0 \cdot c = 0$ 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* (v)..., *меньше на* (v)... . 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.

Свойства сторон прямоугольника.

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

Окружность (круг). Центр, радиус 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 объектов и 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.).

**3. Тематическое планирование с указанием количества часов,
отводимых на освоение каждой темы.**

1 класс (132ч)

**ПОДГОТОВКА К ИЗУЧЕНИЮ ЧИСЕЛ. ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ И
ВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ (8 ч)**

Вводный урок. Знакомство с учебником.
Урок – сказка «Приветствие Королевы Математики. Счет предметов: один, два, три ... Счет предметов: первый, второй, третий ...»
Сравнение групп предметов. Отношения больше, меньше, равно.
Счет предметов: отношения больше, меньше, равно.
Взаимное расположение предметов в пространстве: вверх, вниз, налево, направо
Временные представления: раньше, позже, сначала, потом.
Закрепление изученного материала по теме: «Сравнение предметов и групп предметов»

ЧИСЛА ОТ 1 до 10. ЧИСЛО 0

Нумерация (28 ч)

Понятия «много», «один». Письмо цифры 1.
Час занимательной математики. Числа 1 и 2. Цифра 2.
Число 3. Письмо цифры 3.
Числа 1, 2, 3. Знаки + - =
Число 4. Письмо цифры 4.
Понятия «длиннее», «короче».
Число 5.. Письмо цифры 5.
Числа 1 – 5. Состав числа 5 из двух слагаемых. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч.
Ломаная линия. Звено ломаной. Вершины.
Ломаная линия. Закрепление.
Знаки <, >, =.
Равенство. Неравенство.
Многоугольник.
Урок- путешествие. Числа 6, 7. Письмо цифры 6.
Закрепление изученного материала. Письмо цифры 7.
Числа 8,9. Письмо цифры 8.
Закрепление изученного материала. Письмо цифры 9.
Число 10. Запись числа 10.
Числа от 1 до 10. Закрепление изученного материала.
Проект «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах, поговорках».
Сантиметр.
Урок – путешествие. Сантиметр.
Увеличить на..., уменьшить на....
Число 0.
Закрепление изученного материала. Что узнали, чему научились.
Презентация проекта.

Закрепление изученного материала

ЧИСЛА ОТ 1 ДО 10
Сложение и вычитание (28 ч)

$\diamond+1$, $\diamond-1$. Знаки +, -, =

$\diamond+1+1$, $\diamond-1-1$. Знаки +, -, =

$\diamond+2$, $\diamond-2$.

Слагаемые. Сумма.

Задача. Условие. Вопрос.

Составление задач на сложение и вычитание по одному рисунку.

Составление и заучивание таблиц.

Присчитывание и отсчитывание по два.

Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.

Закрепление изученного материала. Проверка знаний.

$\diamond+3$, $\diamond-3$. Примеры вычислений.

Закрепление изученного материала. Решение текстовых задач.

Составление и заучивание таблицы +, - 3

Сложение и соответствующие случаи состава чисел.

Решение задач.

Закрепление изученного материала.

Закрепление изученного материала. Что узнали, чему научились?

Закрепление изученного материала.

Решение задач.

Итоговый урок. Повторение пройденного.

Закрепление изученного материала. $\diamond+1,2,3$.

ЧИСЛА ОТ 1 ДО 10

Сложение и вычитание (продолжение) (28 ч)

Задачи на уменьшение числа на несколько единиц.

Задачи на разностное сравнение чисел.

Решение задач.

$\diamond+4$, $\diamond-4$. Составление и заучивание таблицы.

Решение задач.

Перестановка слагаемых.

Перестановка слагаемых и ее применение для случаев вида $\diamond+5,6,7,8,9$.

Составление таблицы $\diamond+5,6,7,8,9$.

Состав чисел в пределах 10. Закрепление изученного материала.

Повторение изученного материала. Проверка знаний.

Связь между суммой и слагаемыми.

Решение задач.

Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность.

$6-\diamond$, $7-\diamond$. Состав чисел 6,7.

Закрепление изученного материала.

Вычитание вида $8-\diamond$, $9-\diamond$.

Закрепление изученного материала. Решение задач.

Вычитание вида $10-\diamond$.

| |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Закрепление изученного материала. Килограмм. Литр. Решение задач.</p> |
| <p>ЧИСЛА ОТ 11 ДО 20 Нумерация (12 ч)</p> |
| <p>Название и последовательность чисел от 10 до 20. Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц. Запись и чтение чисел. Дециметр. Случаи сложения и вычитания, основанные на знании нумерации чисел. Закрепление изученного материала. Закрепление изученного материала. Повторение. Подготовка к введению задач в два действия. Решение задач. Ознакомление с задачей в два действия. Решение задач в два действия. Закрепление изученного материала.</p> |
| <p>ЧИСЛА ОТ 11 ДО 20 Сложение и вычитание (продолжение) (22 ч)</p> |
| <p>Общий прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток. Сложение вида $\diamond + 2$, $\diamond + 3$. Сложение вида $\diamond + 4$. Сложение вида $\diamond + 5$. Сложение вида $\diamond + 6$. Сложение вида $\diamond + 7$. Сложение вида $\diamond + 8$. Таблица сложения. Закрепление изученного материала. Общие приемы вычитания с переходом через десяток. Вычитание вида $11 - \diamond$. Вычитание вида $12 - \diamond$. Вычитание вида $13 - \diamond$. Вычитание вида $14 - \diamond$. Вычитание вида $15 - \diamond$. Вычитание вида $16 - \diamond$. Вычитание вида $17 - \diamond$, Вычитание вида $18 - \diamond$. Закрепление изученного материала. Проект «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты». Решение задач. Презентация проекта.</p> |
| <p>Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 1 классе» (5 ч)</p> |
| <p>Проверка знаний (1 ч.)</p> |

2 класс (136ч)

Числа от 1 до 100. Нумерация. (16 ч)

Повторение: числа от 1 до 20.
Счет десятками. Образование и запись чисел от 20 до 100.
Счет десятками. Образование и запись чисел от 20 до 100.
Поместное значение цифр в записи числа.
Однозначные и двузначные числа.
Миллиметр.
Закрепление изученного по теме: «Миллиметр».
Контрольная работа № 1 по теме: «Числа от 1 до 20».
Работа над ошибками. Наименьшее трехзначное число. Сотня.
Метр. Таблица единиц длины.
Сложение и вычитание вида $35 + 5$, $35 - 3$, $35 - 30$.
Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых
Рубль. Копейка.
Контрольная работа № 2 по теме: «Числа от 1 до 100. Нумерация»

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

Задачи, обратные данной.
Сумма и разность отрезков.
Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.
Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого.
Закрепление изученного по теме: «Решение задач».
Час. Минута. Определение времени по часам.
Длина ломаной.
Числовые выражения. Порядок действий в числовых выражениях. Скобки.
Сравнение числовых выражений.
Периметр многоугольника.
Свойства сложения.
Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений
Повторение пройденного. Проект: «Математика вокруг нас. Узоры на посуде»
Повторение пройденного по теме: «сложение и вычитание». «Что узнали. Чему научились».
Контрольная работа № 3 по теме: «Сложение и вычитание».
Работа над ошибками.
Подготовка к изучению устных приемов сложения и вычитания.
Приемы вычислений для случаев вида $36 + 2$, $36 + 20$, $60 + 18$.
Приемы вычислений для случаев вида $36 - 2$, $36 - 20$.
Приемы вычислений для случаев вида $26 + 4$, $30 - 7$
Приемы вычислений для случаев вида $60 - 24$.
Решение текстовых задач. Запись решения выражением.
Решение текстовых задач. Запись решения выражением.
Приемы вычислений для случаев вида $26 + 7$, $35 - 8$.

Закрепление изученных приёмов вычислений.
Контрольная работа № 4 по теме по теме: « Устные приемы сложения и вычитания в пределах 100».
Работа над ошибками. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».
Буквенные выражения.
Уравнение.
Проверка сложения вычитанием.
Проверка вычитания сложением.
Проверка сложения. Проверка вычитания.
Закрепление изученного по теме: «Уравнение».
Контрольная работа № 5 по теме: «Уравнение».
Работа над ошибками. Повторение
Закрепление решения уравнений, задач.
Письменные вычисления. Сложение вида $45 + 23$.
Письменные вычисления. Вычитание вида $57 - 26$.
Проверка сложения и вычитания.
Угол. Виды углов: прямой, острый, тупой.
Решение задач с помощью уравнения.
Письменные вычисления. Сложение вида $37 + 48$,
 $37 + 53$.
Прямоугольник.
Сложение вида $87 + 13$.
Решение задач арифметическим способом.
Письменные вычисления: сложение вида $32 + 8$, вычитание вида $40 - 8$.
Вычитание вида $50 - 24$.
Контрольная работа № 6 по теме: « Письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел без перехода через десяток».
Работа над ошибками. Вычитание вида $52 - 24$.
Решение задач арифметическим способом.
Свойство противоположных сторон прямоугольника.
Квадрат.
Закрепление письменных приёмов сложения и вычитания.
Проект «Оригами».
Закрепление письменных приёмов сложения и вычитания.
Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».

Умножение и деление (18 ч)

Конкретный смысл действия умножения.
Прием умножения с использованием сложения.
Задачи, раскрывающие смысл действия умножения.
Периметр прямоугольника.
Приемы умножения единицы и нуля
Названия компонентов и результата действия умножения.
Переместительное свойство умножения.
Конкретный смысл действия деления.

| |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Задачи, раскрывающие смысл действия деления. Название чисел при делении. Контрольная работа № 7 по теме: «Умножение и деление». Работа над ошибками. Решение задач. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».</p> |
| <p>Табличное умножение и деление. (21 ч)</p> |
| <p>Связь между компонентами и результатом действия умножения. Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения. Приемы умножения и деления на 10. Задачи с величинами: цена, количество, стоимость. Задачи на нахождение третьего слагаемого. Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на 2. Приемы умножения числа 2. Контрольная работа № 8 по теме: «Табличное умножение и деление». Работа над ошибками. Деление на 2. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Умножение числа 3 и на 3 Деление на 3. Контрольная работа № 9 по теме: «Табличное умножение и деление». Работа над ошибками.</p> |
| <p>Итоговое повторение (10ч)</p> |
| <p>Проверка знаний (1ч)</p> |

3 класс (136ч)

| |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Сложение и вычитание (8 часов)</p> |
| <p>Повторение приёмов сложения и вычитания. Устные приёмы сложения и вычитания. Письменные приёмы сложения и вычитания. Задачи в 2 действия. Выражения с переменной. Решение уравнений вида $x + 20 = 36$, $50 + x = 72$ на основе знания связи чисел при сложении. Решение уравнений вида $x - 20 = 31$, $74 - x = 8$ на основе знания связи чисел при сложении. Обозначение геометрических фигур буквами Входная контрольная работа №1 по теме: «Повторение. Сложение и вычитание» Работа над ошибками. Решение уравнений.</p> |
| <p>Табличное умножение и деление (56 часов).</p> |
| <p>Конкретный смысл умножения и деления Связь между умножением и делением Таблица умножения и деления с числом 2. Четные и нечетные числа Таблица умножения и деления с числом 3</p> |

Связь между величинами: цена, количество, стоимость

Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов

Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок

Связь между величинами: расход ткани на одну вещь, количество вещей, расход ткани на все вещи.

Закрепление по теме: «Порядок действий». Решение задач по теме: «Связь между величинами»

Контрольная работа № 2 по теме: «Умножение и деление на 2и3»

Работа над ошибками. Порядок действий.

Умножение четырёх, на 4 и соответствующие случаи деления.

Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз.

Умножение пяти, на 5 и соответствующие случаи деления.

Задачи на кратное сравнение чисел.

Решение задач на кратное и разностное сравнение.

Умножение шести, на 6 и соответствующие случаи деления

Решение задач на кратное сравнение.

Контрольная работа №3 по теме: « Умножение и деление»

Работа над ошибками. Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального

Умножение семи, на 7 и соответствующие случаи деления. **Проект «Математическая сказка»**

Площадь. Способы сравнения фигур по площади.

Единица площади – квадратный сантиметр.

Площадь прямоугольника (квадрата)

Умножение восьми, на 8 и соответствующие случаи деления.

Закрепление по теме: «Умножение на 6,7,8».

Умножение девяти, на 9 и соответствующие случаи деления.

Единица площади – квадратный дециметр

Сводная таблица умножения.

Закрепление по теме: «Таблица умножения и деления»

Единица площади – квадратный метр

Решение простых и составных задач.

Закрепление по теме: «Таблица умножения и деления»

Умножение на 1

Умножение на 0

Случаи деления вида $a : a, a : 1$

Деление нуля на число

Решение задач в 3 действия

Закрепление по теме: Решение задач в три действия»

Доли. Образование и сравнение долей

Решение задач на нахождение доли числа и числа по его доле

Круг. Окружность.

Диаметр окружности (круга)

Единицы времени. Год, месяц

Единицы времени. Сутки

Итоговая контрольная работа №4 по теме: «Таблица умножения и деления»

Внетабличное умножение и деление (27 часов)

Приёмы умножения и деления для случаев вида $20 \cdot 3$, $3 \cdot 20$, $60 : 3$

Приём деления для случаев вида $80 : 20$

Умножение суммы на число

Умножение двузначного числа на однозначное вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$

Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального.

Выражение с двумя переменными. Закрепление геометрических знаний.

Деление суммы на число

Деление двузначного числа на однозначное вида $78 : 2$, $69 : 3$

Связь между числами при делении

Проверка деления

Приём деления для случаев вида $87 : 29$, $66 : 22$

Проверка умножения.

Решение уравнений на основе знания связи между компонентами и результатом умножения и деления

Решение уравнений на основе знания связи между компонентами и результатом умножения и деления

Контрольная работа № 5 по теме: «Решение уравнений»

Работа над ошибками.

Деление с остатком

Деление с остатком методом выбора

Решение задач на деление с остатком

Деление меньшего числа на большее

Проверка деления с остатком. **Проект «Задачи-расчеты»**

Контрольная работа № 6 по теме «Деление с остатком»

Работа над ошибками

Нумерация(13 часов)

Устная нумерация чисел в пределах 1000

Письменная нумерация чисел в пределах 1000

Разряды счётных единиц

Закрепление по теме: «Нумерация»

Натуральная последовательность трёхзначных чисел

Увеличение (уменьшение) числа

в 10, 100 раз

Замена числа суммой разрядных слагаемых

Сложение и вычитание на основе десятичного состава трёхзначных чисел

Сравнение трёхзначных чисел.

Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе.

Единицы массы: килограмм, грамм

Контрольная работа №7 по теме: «Нумерация в пределах 1000»

Сложение и вычитание (10 часов)

| |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Приёмы устных вычислений. Работа над ошибками. Приёмы устного сложения и вычитания в пределах 1000 Приёмы устных вычислений в пределах 1000. Приёмы письменных вычислений Алгоритм письменного сложения трёхзначных чисел Виды треугольников: разносторонние и равнобедренные (равносторонние) Виды треугольников: прямоугольные, остроугольные, тупоугольные Контрольная работа № 8 по теме: «Приёмы письменных вычислений» Работа над ошибками.</p> |
| <p>Умножение и деление (12 часов)</p> |
| <p>Умножение и деление (приёмы устных вычислений) Умножение и деление (приёмы устных вычислений в пределах 1000) Закрепление по теме: «Приёмы устных вычислений в пределах 1000» Приём письменного умножения на однозначное число Приём письменного умножения на однозначное число Приём письменного деления на однозначное число Проверка деления Закрепление по теме: «Приём письменного деления на однозначное число». Контрольная работа № 9 по теме: «Вычисления в пределах 1000» Работа над ошибками</p> |
| <p>Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 3 классе» (9 часов)</p> |
| <p>Проверка знаний (1 час)</p> |

4класс (136ч)

| |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Числа от 1 до 1000. Повторение (13ч)</p> |
| <p>Повторение. Нумерация. Счет предметов. Разряды. Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2-4 действия. Письменные приемы сложения и вычитания трехзначных чисел. Письменные приемы умножения трехзначных чисел на однозначное число. Письменное деление трехзначных чисел на однозначное число. Письменное деление на однозначное число. Диаграммы. Закрепление изученного материала по теме «Четыре арифметических действия». Контрольная работа № 1 «Четыре арифметических действия». Анализ контрольной работы, работа над ошибками.</p> |
| <p>Числа, которые больше 1000 Нумерация(11ч)</p> |

Новая счетная единица - тысяча. Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч.

Чтение чисел. Запись чисел.

Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Сравнение многозначных чисел.

Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.

Нахождение общего количества единиц какого-либо разряда в данном числе.

Класс миллионов и класс миллиардов.

Проект «Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наш город (село)».

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».

Контрольная работа №2 по теме

«Числа, которые больше 1000.

Нумерация».

Анализ контрольной работы, работа над ошибками.

Величины (18ч)

Единицы длины километр.

Таблица единиц длины.

Таблица единиц длины. Закрепление.

Единицы площади: квадратный километр и квадратный миллиметр.

Таблица единиц площади.

Таблица единиц площади.

Закрепление.

Определение площади с помощью палетки.

Масса. Единицы массы: центнер, тонна.

Таблица единиц массы.

Время. Единицы времени.

Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события.

Единицы времени: секунда.

Единицы времени: век.

Таблица единиц времени.

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».

Контрольная работа №3 по теме: «Величины»

Анализ контрольной работы.

Сложение и вычитание (11ч)

Письменные приёмы сложения и вычитания многозначных чисел.

Нахождение неизвестного слагаемого.

Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.

Нахождение нескольких долей целого.

Решение задач.
Сложение и вычитание значений величин.
Решение задач.
Повторение пройденного «Что
Узнали. Чему научились».
Контрольная работа № 4 по теме: «Сложение и вычитание».
Анализ контрольной работы.

Умножение и деление (11ч)

Анализ контрольной работы.
Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1.
Письменные приёмы умножения.
Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.
Нахождение неизвестного множителя, делимого, делителя.
Деление с числами 0 и 1.
Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное.
Решение задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз,
выраженных в косвенной форме
Закрепление изученного.
Решение задач.
Письменные приёмы деления.
Решение задач.
Закрепление изученного.
Контрольная работа №5 по теме: «Умножение и деление на однозначное
число».
Анализ контрольной работы.

Числа, которые больше 1000

Умножение и деление (продолжение) (40ч)

Скорость. Единицы скорости.
Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.
Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние.
Умножение числа на произведение.
Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.
Решение задач на одновременное встречное движение.
Перестановка и группировка
множителей.
Повторение пройденного.
«Что узнали. Чему научились».
Деление числа на произведение.
Деление с остатком на 10, 100, 1000.
Решение задач.
Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.
Решение задач на одновременное движение в противоположных
направлениях.
Закрепление изученного.
Контрольная работа № 6 по теме:

«Умножение деление на числа, оканчивающиеся нулями».

Анализ контрольной работы.

Проект «Математика вокруг нас».

Составление сборника математических задач и заданий.

Умножение числа на сумму.

Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное.

Письменное умножение многозначного числа на двузначное.

Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям.

Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное.

Повторение пройденного

«Что узнали. Чему научились».

Контрольная работа №7 по теме:

«Умножение и деление двузначное и трёхзначное число».

Анализ контрольной работы.

Письменное деление многозначного числа на двузначное.

Письменное деление многозначного числа на двузначное. Деление с остатком.

Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное.

Письменное деление на двузначное число.

Письменное деление с остатком на двузначное число.

Закрепление изученного.

Письменное деление на двузначное число.

Закрепление изученного. Решение задач.

Контрольная работа №8 по теме: «Деление на двузначное число».

Анализ контрольной работы.

Числа, которые больше 1000

Умножение и деление (продолжение) (20ч)

Письменное деление на трёхзначное число.

Деление с остатком.

Куб. Пирамида. Шар.

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».

Контрольная работа №9 по теме: «Деление на трёхзначное число».

Итоговое повторение(10ч)

Контроль и учёт знаний (2ч)