

Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа №19»

Принято  
на заседании  
Педагогического совета  
Протокол № 1  
31 августам 2021 г.

Утверждаю  
Директор МОУ «СОШ № 19»  
А.М. Бугреева  
31 августа 2021 г.

Адаптированная рабочая программа  
учебного предмета  
«Математика»

Класс 1-4  
Уровень начального общего образования  
Срок реализации: 4 года

**Бугреева  
Анастасия  
Михайлов  
на**

Подписано  
цифровой  
подписью:  
Бугреева Анастасия  
Михайловна  
Дата: 2021.10.07  
17:05:23 +03'00'

Ухта  
2021

## Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика»

### Личностные результаты

- сформированность целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органическом единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;
- патриотизм, чувство гордости за свою Родину, российский народ, национальные свершения, открытия, победы;
- осознание роли своей страны в мировом развитии;
- уважительное отношение к России, родному краю, своей семье, истории, культуре, природе нашей страны, ее современной жизни;
- осознание своей этнической и национальной принадлежности, формирование ценностей многонационального российского общества, становление гуманистических и демократических ценностных ориентаций;
- сформированность уважительного отношения и иного мнению, истории и культуре других народов;
- овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- самостоятельность и личную ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- сформированность эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- сформированность этических чувств, доброжелательность и эмоционально-нравственную отзывчивость, понимание и сопереживание чувствам других людей;
- сформированность чувства прекрасного - умение воспринимать красоту природы, бережно относиться ко всему живому;

- умение чувствовать красоту художественного слова, стремление к совершенствованию собственной речи;
- владение навыками сотрудничества со взрослыми и сверстниками в различных социальных и коммуникативных ситуациях, умением не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- умение сотрудничать с товарищами в процессе коллективной деятельности, соотносить свою часть работы с общим замыслом;
- овладение навыками коммуникации и принятыми ритуалами социального взаимодействия (т. е. самой формой поведения, его социальным рисунком), в том числе с использованием информационных технологий;
- ориентация в нравственном содержании и смысле поступков – своих и окружающих людей;
- овладение навыком самооценки, умением анализировать свои действия и управлять ими;
- развитие адекватных представлений о собственных возможностях и ограничениях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни;
- сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

### **Метапредметные результаты**

- владение всеми типами учебных действий, направленных на организацию своей работы в образовательной организации и вне ее;
- овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи решения типовых учебных и практических задач, коллективного поиска средств их осуществления;
- освоение способов решения задач творческого и поискового характера;
- сформированность умений планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее

реализации, определять наиболее эффективные способы достижения результата, вносить соответствующие коррективы в их выполнение на основе оценки и с учетом характера ошибок;

- умение составлять план решения учебной задачи, умение работать по плану, сверяя свои действия с целью, корректировать свою деятельность;

- умение понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способность конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;

- освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;

- владение знаково-символическими средствами представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, широким спектром действий и операций решения практических и учебно-познавательных задач;

- умение использовать различные способы поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;

- владение навыками смыслового чтения произведений различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами, умение осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах;

- умение работать с учебной книгой для решения коммуникативных и познавательных задач в соответствии с возрастными и психологическими особенностями обучающихся;

- умение адекватно использовать речевые средства и средства информационно-коммуникативных технологий для решения различных

познавательных и коммуникативных задач, владеть монологической и диалогической формами речи;

- владение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации, установлением аналогий и причинно-следственных связей, построением рассуждений, умением фиксировать свои наблюдения и действовать разными способами (словесными, практическими, знаковыми, графическими);

- готовность слушать собеседника и вести диалог, признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою, излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения в оценке данных;

- готовность конструктивно решать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества;

- умение определять общую цель и пути 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;

- использование речи в целях налаживания продуктивного сотрудничества со сверстниками при решении различных учебно-познавательных задач; регуляции своих действий; построения монологического высказывания;

- умение организовывать и поддерживать коммуникативную ситуацию сотрудничества, адекватно воспринимать и отражать содержание и условия деятельности;

- владение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета;

- владение 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.

### **Предметные результаты**

- овладение основами математических знаний, умениями сравнивать и упорядочивать объекты по различным математическим основаниям;

- развитие внимания, памяти, восприятия, мышления, логических операций сравнения, классификации, сериации, умозаключения;

- овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения, основами счета, измерений, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов;

- сформированность элементов системного мышления и приобретение основ информационной грамотности;

- овладение математической терминологией;

- понимание и употребление абстрактных, отвлеченных, обобщающих понятий;

- понимание и употребление сложных логико-грамматических конструкций;

- сформированность умений высказывать свои суждения с использованием математических терминов и понятий, ставить вопросы по ходу выполнения задания, обосновывать этапы решения учебной задачи;

- умение анализировать содержание ситуации, представленной в условии задачи, пересказывать условие задачи, формулировать вопрос, давать развернутый ответ на вопрос задачи;

- сформированность общих приемов решения задач;

- умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре;

- умение распознавать, исследовать, и изображать геометрические фигуры;
- умение работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, анализировать и интерпретировать представленные в них данные;
- умение проводить проверку правильности вычислений разными способами;
- умение использовать приобретенные математические знания для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, оценки их количественных и пространственных отношений, решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;
- знание назначения основных устройств компьютера для ввода, вывода, обработки информации;
- умение пользоваться простейшими средствами текстового редактора;
- умение работать с цифровыми образовательными ресурсами, готовыми материалами на электронных носителях;
- умение работать с простыми информационными объектами (текст, таблица, схема, рисунок): создание, преобразование, сохранение, удаление, вывод на принтер;
- умение создавать небольшие тексты по интересной для обучающихся тематике;
- соблюдать правила безопасной работы на компьютере.

## Содержание учебного предмета

### **Числа и величины**

Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час). 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. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком.

Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидки результата, вычисление на калькуляторе).

### **Работа с текстовыми задачами**

Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...». Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли-продажи и др. Скорость, время, путь; объём работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели).

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

### **Пространственные отношения. Геометрические фигуры**

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше—ниже, слева—справа, сверху—снизу, ближе—дальше, между и пр.).



Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.

### **Геометрические величины**

Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (мм, см, дм, м, км). Периметр. Вычисление периметра многоугольника.

Площадь геометрической фигуры. Единицы площади ( $\text{см}^2$ ,  $\text{дм}^2$ ,  $\text{м}^2$ ). Точное и приближённое измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.

### **Работа с информацией**

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.

Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и»; «не»; «если... то...»; «верно/неверно, что...»; «каждый»; «все»; «некоторые»); истинность утверждений.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации.

Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка).

## **1 класс**

### **Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления**

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

...

### **Числа от 1 до 10. Нумерация**

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

### **Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание**

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

### **Числа от 1 до 20. Нумерация**

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

### **Числа от 1 до 20. Табличное сложение и вычитание**

Сложение двух однозначных чисел, сумма которых больше чем 10, с использованием изученных приемов вычислений. Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания. Решение задач в 1– 2 действия на сложение и вычитание. *Проекты: «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты».* *Контрольные работы: Итоговая контрольная работа за курс 1 класса.*

## **Итоговое повторение**

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

## **2 класс**

### **Числа от 1 до 100. Нумерация**

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

*Практические работы: Единицы длины. Построение отрезков заданной длины. Монеты (набор и размен).*

### **Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание**

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

*Практические работы: Сумма и разность отрезков. Единицы времени, определение времени по часам с точностью до часа, с точностью до минуты. Прямой угол, получение модели прямого угла; построение прямого угла и прямоугольника на клетчатой бумаге.*

### **Числа от 1 до 100. Умножение и деление**

Конкретный смысл и названия действий умножения и деления. Знаки умножения  $\cdot$  (точка) и деления: (две точки). Названия компонентов и результата умножения (деления), их использование при чтении и записи

выражений. Переместительное свойство умножения. Взаимосвязи между компонентами и результатом действия умножения; их использование при рассмотрении деления с числом 10 и при составлении таблиц умножения и деления с числами 2, 3. Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих 2-3 действия (со скобками и без них). Периметр прямоугольника (квадрата). Решение задач в одно действие на умножение и деление.

### **Итоговое повторение**

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

## **3 класс**

### **Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание**

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

### **Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление**

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

### **Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление**

Приемы умножения для случаев вида  $23 * 4$ ,  $4 * 23$ . Приемы деления для случаев вида  $78 : 2$ ,  $69 : 3$ . Деление суммы на число. Связь между числами при

деления. Проверка умножения делением. Выражения с двумя переменными вида  $a + b$ ,  $a - b$ ,  $a * b$ ,  $c : d$  ( $d \neq 0$ ), вычисление их значений при заданных значениях букв. Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления. Деление с остатком. Решение задач нахождение четвертого пропорционального.

### **Числа от 1 до 1000. Нумерация**

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

### **Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание**

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

### **Числа от 1 до 1000. Умножение и деление**

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

### **Итоговое повторение**

## **4 класс**

### **Числа от 1 до 1000.**

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

### **Числа, которые не больше 1000. Нумерация**

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

### **Числа, которые больше 1000. Величины**

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

### **Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание**

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

### **Числа, которые больше 1000. Умножение и деление**

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

### **Итоговое повторение**

Повторение изученных тем за год.

## Тематическое планирование

Год обучения – 1

Класс – 1

Всего уроков – 132 (4 ч.н.)

№ п/п	Наименование разделов, тем	Кол- во часов	Виды учебной деятельности	Содержание воспитательного потенциала урока
1.	<p style="text-align: center;"><b>Подготовка к изучению чисел.</b> <b>Пространственные и временные представления</b></p>	<b>8</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Называть числа в порядке их следования при счёте</li> <li>• Отсчитывать из множества предметов заданное количество (8—10 отдельных предметов)</li> <li>• Сравнить две группы предметов: объединяя предметы в пары и опираясь на сравнение чисел в порядке их следования при счёте; делать вывод, в каких группах предметов поровну (столько же), в какой группе предметов больше (меньше) и на сколько</li> <li>• Моделировать разнообразные расположения объектов на плоскости и в пространстве по их описанию и описывать расположение объектов с использованием слов: вверху, внизу, слева, справа, за.</li> <li>• Упорядочивать события, располагая их в порядке следования (раньше, позже, ещё)</li> </ul>	<p>Формирование умений через использование визуальных образов (предметно-эстетической среды, наглядная агитация школьных стендов, предметной направленности, совместно производимые видеоролики по темам урока).</p> <p>Воспитание умения сотрудничать педагога и обучающихся на учебном занятии.</p>

			позднее).	
2.	<b>Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация</b>	28	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 10 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа.</li> <li>• Определять место каждого числа в этой последовательности, а также место числа 0 среди изученных чисел.</li> <li>• Считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, слова и т.п.) и устанавливать порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счёта.</li> <li>• Писать цифры. Соотносить цифру и число.</li> <li>• Образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел.</li> <li>• Выполнять задания творческого и поискового характера,</li> <li>• Применять знания и способы действий в измененных условиях.</li> <li>• Упорядочивать объекты по длине (на глаз, наложением, с использованием мерок).</li> </ul>	<p>Воспитание сознательного отношения к процессу обучения.</p> <p>Привлечение внимания к работе в паре, уважения к мнению своего товарища; воспитание культуры общения.</p> <p>Привитие умений навыков работы с измерительными и чертёжными инструментами (линейка).</p>



		<ul style="list-style-type: none"><li>• Различать и называть прямую линию, кривую, отрезок, луч, ломаную.</li><li>• Различать, называть многоугольники (треугольники, четырехугольники и т. д.).</li><li>• Строить многоугольники из соответствующего количества палочек.</li><li>• Соотносить реальные предметы и их элементы с изученными геометрическими линиями и фигурами.</li><li>• Сравнить любые два числа и записывать результат сравнения, используя знаки сравнения «&gt;», «&lt;», «=».</li><li>• Составлять числовые равенства и неравенства.</li><li>• Упорядочивать заданные числа.</li><li>• Составлять из двух чисел числа от 2 до 5 (4 — это 2 и 2; 4 — это 3 и 1).</li><li>• Отбирать загадки, пословицы и поговорки. Собирать и классифицировать информацию по разделам (загадки, пословицы и поговорки).</li><li>• Работать в группе: планировать работу, распределять работу между членами группы.</li><li>• Совместно оценивать результат работы.</li><li>• Измерять отрезки и выражать их длины</li></ul>	
--	--	---	--

			<p>в сантиметрах.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Чертить отрезки заданной длины (в сантиметрах).</li> <li>• Использовать понятия «увеличить на ...», уменьшить на ...» при составлении схем и при записи числовых выражений.</li> <li>• Выполнять задания творческого и поискового характера,</li> <li>• Применять знания и способы действий в измененных условиях.</li> </ul>	
3.	<b>Сложение и вычитание</b>	56	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Моделировать действия <i>сложение</i> и <i>вычитание</i> с помощью предметов (разрезного материала), рисунков; составлять по рисункам схемы арифметических действий <i>сложение</i> и <i>вычитание</i>, записывать по ним числовые равенства.</li> <li>• Читать равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма).</li> <li>• Выполнять сложение и вычитание вида: <math>\square \pm 1, \square \pm 2</math>.</li> <li>• Присчитывать и отсчитывать по 2.</li> <li>• Работать на простейшей <i>вычислительной машине</i>, используя её рисунок.</li> </ul> <p>работать в паре при проведении математических игр: «Домино с</p>	<p>Воспитание через сюжетное содержание текстовых задач.</p> <p>Формирование основ гражданской идентичности личности.</p> <p>Формирование психологических условий развития общения, сотрудничества.</p> <p>Формирование у школьников инициативы и чувства высокой ответственности, рачительного отношения к народному добру.</p> <p>Воспитание правильного отношения к общечеловеческим ценностям, высокого качества гражданского</p>

		<p>картинками», «Лесенка», «Круговые примеры».</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Выделять задачи из предложенных текстов.</li> <li>• Моделировать с помощью предметов, рисунков, схематических рисунков и решать задачи, раскрывающие смысл действий <i>сложение</i> и <i>вычитание</i>; задачи в одно действие на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи.</li> <li>• Дополнять условие задачи недостающим данным или вопросом</li> <li>• Выполнять сложение и вычитание вида <math>\square \pm 3</math>.</li> <li>• Присчитывать и отсчитывать по 3.</li> <li>• Дополнять условие задачи одним недостающим данным</li> <li>• выполнять задания творческого и поискового характера, применяя знания и способы действий в изменённых условиях.</li> <li>• Контролировать и оценивать свою работу.</li> <li>• Выполнять вычисления вида: <math>\square \pm 4</math>.</li> <li>• Решать задачи на разностное сравнение чисел.</li> <li>• Применять переместительное свойство сложения для случаев вида <math>\square + 5</math>, <math>\square + 6</math>, <math>\square + 7</math>, <math>\square + 8</math>, <math>\square + 9</math>.</li> </ul>	<p>долга.</p>
--	--	---	---------------

		<ul style="list-style-type: none"><li>• Проверять правильность выполнения сложения, используя другой приём сложения, например приём прибавления по частям (<math>\square + 5 = \square + 2 + 3</math>).</li><li>• Сравнить разные способы сложения, выбирать наиболее удобный.</li><li>• Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.</li><li>• Использовать математическую терминологию при составлении и чтении математических равенств.</li><li>• Выполнять вычисления вида: <math>6 - \square</math>, <math>7 - \square</math>, <math>8 - \square</math>, <math>9 - \square</math>, <math>10 - \square</math>, применяя знания состава чисел 6, 7, 8, 9, 10 и знания о связи суммы и слагаемых.</li><li>• Выполнять сложение с использованием таблицы сложения чисел в пределах 10.</li><li>• Наблюдать и объяснять, как связаны между собой две простые задачи, представленные в одной цепочке.</li><li>• Взвешивать предметы с точностью до килограмма.</li><li>• Сравнить предметы по массе. Упорядочивать предметы, располагая их в порядке увеличения (уменьшения) массы.</li><li>• Сравнить сосуды по вместимости.</li><li>• Упорядочивать сосуды по вместимости, располагая их в заданной последовательности.</li></ul>	
--	--	--	--

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Контролировать и оценивать свою работу и её результат.</li> </ul>	
4.	<b>Числа от 1 до 20. Нумерация</b>	12	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Образовывать числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц.</li> <li>• Сравнить числа в пределах 20, опираясь на порядок их следования при счёте.</li> <li>• Читать и записывать числа второго десятка, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи.</li> <li>• Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.</li> <li>• Выполнять вычисления вида <math>15 + 1</math>, <math>16 - 1</math>, <math>10 + 5</math>, <math>14 - 4</math>, <math>18 - 10</math>, основываясь на знаниях по нумерации.</li> <li>• Составлять план решения задачи в два действия.</li> <li>• Решать задачи в два действия.</li> <li>• Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</li> </ul>	Воспитание сознательного отношения к процессу обучения.
5.	<b>Сложение и вычитание</b>	21	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Моделировать приём выполнения действия <i>сложение</i> с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы.</li> <li>• Выполнять сложение чисел с переходом</li> </ul>	<p>Формирование совокупности умений работать с информацией.</p> <p>Формирование позитивной самооценки, навыков совместной деятельности со взрослыми и</p>

		<p>через десяток в пределах 20.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</li> <li>• Моделировать приёмы выполнения действия <i>вычитание</i> с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы.</li> <li>• Выполнять вычитание чисел с переходом через десяток в пределах 20.</li> <li>• Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</li> <li>• Собирать информацию: рисунки, фотографии клумб, цветников, рабаток.</li> <li>• Наблюдать, анализировать и устанавливать правила чередования формы, размера, цвета в отобранных узорах и орнаментах, закономерность их чередования.</li> <li>• Составлять свои узоры.</li> <li>• Контролировать выполнение правила, по которому составлялся узор.</li> <li>• Работать в группах: составлять план работы, распределять виды работ между членами группы, устанавливать сроки выполнения работы по этапам и в целом, оценивать результат работы.</li> <li>• Контролировать и оценивать свою</li> </ul>	<p>сверстниками, уметь сотрудничать друг с другом, совместно планировать свои действия и реализовывать планы, вести поиск и систематизировать нужную информацию.</p> <p>Формирование и развития нравственных, трудовых, эстетических, экологических и других качеств личности школьника.</p>
--	--	--	--

			работу, её результат, делать выводы на будущее.	
6.	<b>Итоговое повторение</b>	7		<p>Воспитание сознательного отношения к процессу обучения.</p> <p>Привлечение внимания к работе в паре, уважения к мнению своего товарища; воспитание культуры общения.</p>

**Тематическое планирование**

**Год обучения – 2**

**Класс – 2**

Всего уроков – 136 (4 ч.н.)

№ п/п	Наименование разделов, тем	Кол-во часов	Виды учебной деятельности	Содержание воспитательного потенциала урока
1.	<b>Числа от 1 до 100. Нумерация</b>	16	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Образовывать, называть и записывать числа в пределах 100.</li> <li>• Сравнить числа и записывать результат сравнения. Упорядочивать заданные числа.</li> <li>• Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать ее или восстанавливать пропущенные в ней числа.</li> <li>• Классифицировать (объединять в группы) числа по заданному или самостоятельно установленному правилу.</li> </ul>	<p>Формирование умений через использование визуальных образов (предметно-эстетической среды, наглядная агитация школьных стендов, предметной направленности, совместно производимые видеоролики по темам урока).</p> <p>Воспитание умения сотрудничать педагога и обучающихся на учебном занятии.</p>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых.</li> <li>• Выполнять сложение и вычитание вида: <math>30 + 5</math>, <math>35 - 5</math>, <math>35 - 30</math>.</li> <li>• Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.</li> <li>• Сравнивать стоимость предметов в пределах 100 р.</li> <li>• Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</li> <li>• Соотносить результат проведенного самоконтроля с поставленными целями при изучении темы, оценивать их и делать выводы.</li> </ul>	<p>Преподавание элементов историзма и биографических справок, использование занимательности в математике.</p>
2.	<p><b>Числа от 1 до 100.</b> <b>Сложение и вычитание</b></p>	71	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Составлять и решать задачи, обратные заданной.</li> <li>• Моделировать на схематических чертежах, зависимости между величинами в задачах на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.</li> <li>• Объяснять ход решения задачи.</li> <li>• Обнаруживать и устранять ошибки в ходе решения задачи и в вычислениях при решении задачи.</li> <li>• Отмечать изменения в решении задачи при изменении ее условия или вопроса.</li> </ul>	<p>Воспитание через сюжетное содержание текстовых задач.</p> <p>Привитие умений навыков работы с измерительными и чертёжными инструментами (линейка, чертёжный угольник, циркуль).</p> <p>Формирование психологических условий развития общения, сотрудничества.</p>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Определять по часам время с точностью до минуты. Вычислять длину ломаной и периметр многоугольника.</li> <li>• Читать и записывать числовые выражения в два действия.</li> <li>• Вычислять значения выражений со скобками и без них, сравнивать два выражения.</li> <li>• Применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.</li> <li>• Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</li> <li>• Собирать материал по заданной теме. Определять и описывать закономерности в отобранных узорах. Составлять узоры и орнаменты. Составлять план работы. Распределять работу в группе, оценивать выполненную работу.</li> <li>• Моделировать и объяснять ход выполнения устных действий <i>сложение и вычитание</i> в пределах 100.</li> <li>• Выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков, сложение двузначного и однозначного числа и др.)</li> <li>• Сравнить разные способы</li> </ul>	<p>Формирование у школьников инициативы и чувства высокой ответственности, рачительного отношения к народному добру.</p>
--	--	--	--

		<p>вычислений, выбирать наиболее удобный.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Записывать решения составных задач с помощью выражения</li><li>• Выполнять задания творческого и поискового характера.</li><li>• Выстраивать и обосновывать стратегию игры; работать в паре.</li><li>• Вычислять значение буквенного выражения с одной переменной при заданных значениях буквы, использовать различные приемы при вычислении значения числового выражения, в том числе, правила о порядке действий в выражениях, свойства сложения, прикидку результата.</li><li>• Решать уравнения вида: <math>12 + x = 12</math>, <math>25 - x = 20</math>, <math>x - 2 = 8</math>, подбирая значение неизвестного. Выполнять проверку правильности вычислений.</li><li>• Использовать различные приемы проверки правильности выполненных вычислений.</li><li>• Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</li><li>• Применять письменные приемы</li></ul>	
--	--	---	--

сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком, выполнять вычисления и проверку.

- Различать прямой, тупой и острый угол. Чертить углы разных видов на клетчатой бумаге.
- Выделять прямоугольник (квадрат) из множества четырехугольников.
- Чертить прямоугольник (квадрат) на клетчатой бумаге.
- Решать текстовые задачи арифметическим способом.
- Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.
- Выбирать заготовки в форме квадрата. Читать знаки и символы, показывающие как работать с бумагой при изготовлении изделий по технике «Оригами».
- Собирать информацию по теме «Оригами» из различных источников, включая Интернет.
- Читать представленный в графическом виде план изготовления изделия и работать по нему изделие.
- Составлять план работы.
- Работать в паре: обмениваться собранной информацией, распределять, кто какие фигурки будет изготавливать,

			<p>оценивать работу друг друга, помогать друг другу, устранять недочёты.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Работать в группах, анализировать и оценивать ход работы и ее результат.</li> <li>• Работать в паре: оценивать правильность высказывания товарища, обосновывать свой ответ.</li> </ul>	
5.	Умножение и деление	38	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Моделировать действие <i>умножение</i> с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей.</li> <li>• Заменять сумму одинаковых слагаемых произведением, произведение - суммой одинаковых слагаемых (если возможно).</li> <li>• Умножать 1 и 0 на число.</li> <li>• Использовать переместительное свойство умножения при вычислениях.</li> </ul> <p>Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия <i>умножение</i>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Моделировать с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей и решать текстовые задачи на умножение. Находить различные способы решения одной и той же задачи.</li> <li>• Вычислять периметр прямоугольника.</li> </ul>	<p>Формирование совокупности умений работать с информацией.</p> <p>Воспитание сознательного отношения к процессу обучения.</p> <p>Привлечение внимания к работе в паре, уважения к мнению своего товарища; воспитание культуры общения.</p>

		<ul style="list-style-type: none"><li>• Моделировать действие <i>деление</i> с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей.</li><li>• Решать текстовые задачи на деление.</li><li>• Выполнять задания творческого и поискового характера.</li><li>• Работать в паре: оценивать правильность высказывания товарища, обосновывать свой ответ.</li><li>• Использовать связь между компонентами и результатом умножения для выполнения деления.</li><li>• Умножать и делить на 10.</li><li>• Решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость.</li><li>• Решать задачи на нахождение третьего слагаемого.</li><li>• Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</li><li>• Выполнять умножение и деление с числами 2 и 3.</li><li>• Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</li><li>• Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную</li></ul>	
--	--	--	--

			заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.	
<b>6</b>	<b>Итоговое повторение</b>	<b>11</b>		<p>Воспитание сознательного отношения к процессу обучения.</p> <p>Привлечение внимания к работе в паре, уважения к мнению своего товарища; воспитание культуры общения.</p> <p>Воспитание правильного отношения к общечеловеческим ценностям, высокого качества гражданского долга</p>

**Тематическое планирование**  
**Год обучения – 3**  
**Класс – 3**

Всего уроков – 136 (4 ч.н.)

№ п/п	Наименование разделов, тем	Кол- во часов	Виды учебной деятельности	Содержание воспитательного потенциала урока
1.	<b>Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание</b>	<b>8</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100.</li> <li>• Решать уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, при вычитании.</li> <li>• Обозначать геометрических фигур буквами.</li> <li>• Выполнять задания творческого и поискового характера.</li> </ul>	<p>Воспитание сознательного отношения к процессу обучения.</p> <p>Формирование совокупности умений работать с информацией.</p> <p>Привлечение внимания к работе в паре, уважения к мнению своего товарища; воспитание культуры общения.</p> <p>Формирование позитивной самооценки, навыков совместной деятельности с взрослыми и сверстниками, умений сотрудничать друг с другом, совместно планировать свои действия и реализовывать планы, вести поиск и систематизировать нужную информацию.</p>
2	<b>Числа от 1 до 100. Табличное</b>	<b>56</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Применять правила о порядке действий в числовых выражениях со скобками и без</li> </ul>	Привитие умений навыков работы с измерительными и чертёжными

	<p><b>умножение и деление</b></p>	<p>скобок при вычислениях значений числовых выражений.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Вычислять значения числовых выражений в 2—3 действия со скобками и без скобок.</li> <li>• Использовать математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений.</li> <li>• Использовать различные приемы проверки правильности вычисления значения числового выражения (с опорой на свойства арифметических действий, на правила о порядке выполнения действий).</li> <li>• Анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме.</li> <li>• Моделировать зависимости между величинами с помощью схематических чертежей.</li> <li>• Решать задачи арифметическими способами.</li> <li>• Объяснять выбор действий для решения.</li> <li>• Сравнивать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц и на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, приводить объяснения.</li> <li>• Составлять план решения задачи.</li> </ul>	<p>инструментами (линейка, чертёжный угольник, циркуль).</p> <p>Формирование совокупности умений работать с информацией.</p> <p>Воспитание сознательного отношения к процессу обучения.</p> <p>Привлечение внимания к работе в паре, уважения к мнению своего товарища; воспитание культуры общения.</p> <p>Формирование у школьников инициативы и чувства высокой ответственности, рачительного отношения к народному добру.</p> <p>Воспитание правильного отношения к общечеловеческим ценностям, высокого качества гражданского долга.</p>
--	-----------------------------------	---	---



		<ul style="list-style-type: none"><li>• Действовать по предложенному или самостоятельно составленному плану.</li><li>• Пояснять ход решения задачи.</li><li>• Наблюдать и описывать изменения в решении задачи при изменении ее условия и, наоборот, вносить изменения в условие (вопрос) задачи при изменении в ее решении.</li><li>• Обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и вычислительного характера, допущенные при решении.</li><li>• Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</li><li>• Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</li><li>• Анализировать свои действия и управлять ими.</li><li>• Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числами 2, 3, 4, 5, 6, 7.</li><li>• Применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений числовых выражений.</li><li>• Находить число, которое в несколько раз больше (меньше) данного.</li></ul>	
--	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"><li>• Выполнять задания творческого и поискового характера.</li><li>• Работать в паре. Составлять план успешной игры.</li><li>• Составлять сказки, рассказы с использованием математических понятий, взаимозависимостей, отношений, чисел, геометрических фигур, математических терминов.</li><li>• Анализировать и оценивать составленные сказки с точки зрения правильности использования в них математических элементов.</li><li>• Собирать и классифицировать информацию.</li></ul> <p>Работать в парах. Оценивать ход и результат работы.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления. Применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений.</li><li>• Сравнить геометрические фигуры по площади.</li><li>• Вычислять площадь прямоугольника разными способами.</li><li>• Умножать числа на 1 и на 0. Выполнять деление 0 на число, не равное 0.</li><li>• Анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами,</li></ul>	
--	--	---	--

		<p>составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Чертить окружность (круг) с использованием циркуля. Моделировать различное расположение кругов на плоскости. Классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию классификации.</li><li>• Находить долю величины и величину по ее доле.</li><li>• Сравнить разные доли одной и той же величины.</li><li>• Описывать явления и события с использованием величин времени.</li><li>• Переводить одни единицы времени в другие. Дополнять задачи-расчеты недостающими данными и решать их.</li><li>• Располагать предметы на плане комнаты по описанию.</li><li>• Работать (по рисунку) на <i>вычислительной машине</i>, осуществляющей выбор продолжения работы.</li><li>• Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими.</li></ul>	
--	--	--	--

3	<p align="center"><b>Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление</b></p>	28	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выполнять внетабличное умножение и деление в пределах 100 разными способами.</li> <li>• Использовать правила умножения суммы на число при выполнении внетабличного умножения и правила деления суммы на число при выполнении деления.</li> <li>• Сравнить разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный.</li> <li>• Использовать разные способы для проверки выполненных действий <i>умножение и деление</i>.</li> <li>• Вычислять значение выражений с двумя переменными при заданных значениях входящих в них букв, используя правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, свойства сложения, прикидку результата.</li> <li>• Решать уравнения на нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.</li> <li>• Разъяснять смысл деления с остатком, выполнять деление с остатком и проверять правильность деления с остатком.</li> <li>• Решать текстовые задачи арифметическим способом.</li> <li>• Решать задачи творческого и поискового характера.</li> </ul>	<p>Формирование умений через использование визуальных образов (предметно-эстетической среды, наглядная агитация школьных стендов, предметной направленности, совместно производимые видеоролики по темам урока).</p> <p>Воспитание умения сотрудничать педагога и обучающихся на учебном занятии</p> <p>Преподавание элементов историзма и биографических справок, использование занимательности в математике.</p>
---	--	----	--	--

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выполнять задания, требующие соотнесения рисунка с высказываниями, содержащими логические связки: «если не ..., то», «если не ..., то не ...»; выполнять преобразование геометрических фигур по заданным условиям.</li> <li>• Составлять и решать практические задачи с жизненными сюжетами.</li> <li>• Проводить сбор информации, чтобы дополнять условия задач с недостающими данными, и решать их.</li> <li>• Составлять план решения задачи.</li> <li>• Работать в парах, анализировать и оценивать результат работы.</li> <li>• Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</li> <li>• Анализировать свои действия и управлять ими.</li> </ul>	
4	<b>Числа от 1 до 1000. Нумерация</b>	12	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Читать и записывать трехзначные числа.</li> <li>• Сравнить трехзначные числа и записывать результат сравнения.</li> <li>• Заменять трехзначное число суммой разрядных слагаемых.</li> <li>• Упорядочивать заданные числа.</li> <li>• Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность,</li> </ul>	<p>Воспитание через сюжетное содержание текстовых задач.</p> <p>Привитие умений навыков работы с измерительными и чертёжными инструментами (линейка, чертёжный угольник, циркуль).</p>

			<p>продолжать ее, или восстанавливать пропущенные в ней числа.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному основанию.</li> <li>• Переводить одни единицы массы в другие.</li> <li>• Сравнить предметы по массе, упорядочивать их.</li> <li>• 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.</li> <li>• Анализировать достигнутые результаты и недочёты, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.</li> </ul>	<p>Формирование совокупности умений работать с информацией.</p> <p>Воспитание сознательного отношения к процессу обучения.</p> <p>Привлечение внимания к работе в паре, уважения к мнению своего товарища; воспитание культуры общения.</p> <p>Формирование у школьников инициативы и чувства высокой ответственности, рачительного отношения к народному добру.</p> <p>Воспитание правильного отношения к общечеловеческим ценностям, высокого качества гражданского долга.</p>
5	<p><b>Числа от 1 до 1000.</b> <b>Сложение и вычитание</b></p>	11	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Читать и записывать трехзначные числа.</li> <li>• Сравнить трехзначные числа и записывать результат сравнения.</li> <li>• Заменять трехзначное число суммой разрядных слагаемых.</li> <li>• Упорядочивать заданные числа.</li> <li>• Устанавливать правило, по которому</li> </ul>	<p>Воспитание через сюжетное содержание текстовых задач.</p> <p>Привитие умений навыков работы с измерительными и чертёжными инструментами (линейка, чертёжный</p>

			<p>составлена числовая последовательность, продолжать ее, или восстанавливать пропущенные в ней числа.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному основанию.</li> <li>• Переводить одни единицы массы в другие.</li> <li>• Сравнить предметы по массе, упорядочивать их.</li> <li>• Выполнять задания творческого и поискового характера: читать и записывать числа римскими цифрами; сравнивать позиционную десятичную систему счисления с римской непозиционной системой записи чисел.</li> <li>• Читать записи, представленные римскими цифрами, на циферблатах часов, в оглавлении книг, в обозначении веков.</li> <li>• Анализировать достигнутые результаты и недочёты, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.</li> </ul>	<p>угольник, циркуль).</p> <p>Формирование совокупности умений работать с информацией.</p> <p>Воспитание сознательного отношения к процессу обучения.</p> <p>Привлечение внимания к работе в паре, уважения к мнению своего товарища; воспитание культуры общения.</p> <p>Формирование у школьников инициативы и чувства высокой ответственности, рачительного отношения к народному добру.</p> <p>Воспитание правильного отношения к общечеловеческим ценностям, высокого качества гражданского долга.</p>
6	<p><b>Числа от 1 до 1000.</b>  <b>Умножение и деление</b></p>	15	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Использовать различные приемы для устных вычислений. Сравнить разные способы вычислений, выбирать удобный.</li> <li>• Различать треугольники: прямоугольный, тупоугольный,</li> </ul>	<p>Привитие умений навыков работы с измерительными и чертёжными инструментами (линейка, чертёжный угольник, циркуль).</p>

			<p>остроугольный. Находить их в более сложных фигурах.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Применять алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное и выполнять эти действия.</li> <li>• Использовать различные приемы проверки правильности вычислений, в том числе и калькулятор.</li> </ul>	<p>Формирование совокупности умений работать с информацией.</p> <p>Воспитание сознательного отношения к процессу обучения.</p> <p>Привлечение внимания к работе в паре, уважения к мнению своего товарища; воспитание культуры общения.</p> <p>Воспитание правильного отношения к общечеловеческим ценностям, высокого качества гражданского долга.</p>
7	Итоговое повторение	6		<p>Воспитание сознательного отношения к процессу обучения.</p> <p>Привлечение внимания к работе в паре, уважения к мнению своего товарища; воспитание культуры общения.</p>

**Тематическое планирование**  
**Год обучения – 4**  
**Класс – 4**

Всего уроков – 136 (4 ч.н.)

№	Наименование	Кол-	Виды учебной деятельности	Содержание воспитательного
---	--------------	------	---------------------------	----------------------------



п/п	разделов, тем	во часов		потенциала урока
1.	<b>Числа от 1 до 1000. Повторение</b>	12	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Читать и строить столбчатые диаграммы.</li> <li>• Работать в паре.</li> <li>• Находить и исправлять неверные высказывания.</li> <li>• Излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища, обсуждать высказанные мнения.</li> </ul>	<p>Воспитание сознательного отношения к процессу обучения.</p> <p>Формирование совокупности умений работать с информацией.</p> <p>Привлечение внимания к работе в паре, уважения к мнению своего товарища; воспитание культуры общения.</p> <p>Формирование позитивной самооценки, навыков совместной деятельности с взрослыми и сверстниками, умений сотрудничать друг с другом, совместно планировать свои действия и реализовывать планы, вести поиск и систематизировать нужную информацию.</p>
2.	<b>Числа, которые больше 1000.Нумерация</b>	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Считать предметы десятками, сотнями, тысячами.</li> <li>• Читать и записывать любые числа в пределах миллиона,</li> <li>• Заменять многозначное число суммой</li> </ul>	<p>Привитие умений навыков работы с измерительными и чертёжными инструментами (линейка, чертёжный угольник, циркуль).</p>

		<p>разрядных слагаемых.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Выделять в числе единицы каждого разряда.</li> <li>• Определять и называть общее количество единиц любого разряда, содержащихся в числе.</li> <li>• Сравнить числа по классам и разрядам.</li> <li>• Упорядочивать заданные числа.</li> <li>• Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать ее, восстанавливать пропущенные в ней элементы.</li> <li>• Оценивать правильность составления числовой последовательности.</li> <li>• Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку, находить несколько вариантов группировки.</li> <li>• Увеличивать (уменьшать) числа в 10, 100, 1 000 раз.</li> <li>• Собирать информацию о своем городе (селе) и на этой основе создавать математический справочник «Наш город (село) в числах».</li> <li>• Использовать материал справочника для составления и решения различных текстовых задач.</li> <li>• Сотрудничать с взрослыми и</li> </ul>	<p>Формирование совокупности умений работать с информацией.</p> <p>Воспитание сознательного отношения к процессу обучения.</p> <p>Привлечение внимания к работе в паре, уважения к мнению своего товарища; воспитание культуры общения.</p> <p>Формирование у школьников инициативы и чувства высокой ответственности, рачительного отношения к народному добру.</p> <p>Воспитание правильного отношения к общечеловеческим ценностям, высокого качества гражданского долга.</p>
--	--	---	--

			<p>сверстниками.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Составлять план работы.</li> <li>• Анализировать и оценивать результаты работы.</li> </ul>	
3.	<b>Величины</b>	14	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Переводить одни единицы длины в другие (мелкие в более крупные и крупные — в более мелкие).</li> <li>• Измерять и сравнивать длины; упорядочивать их значения.</li> <li>• Сравнить значения площадей разных фигур.</li> <li>• Переводить одни единицы площади в другие.</li> <li>• Определять площади фигур произвольной формы, используя палетку.</li> <li>• Переводить одни единицы массы в другие.</li> <li>• Приводить примеры и описывать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим (от мелких - к более крупным и наоборот).</li> <li>• Исследовать ситуации, требующие сравнения объектов по массе, упорядочивать их.</li> <li>• Переводить одни единицы времени в другие.</li> <li>• Исследовать ситуации, требующие сравнения событий по</li> </ul>	<p>Формирование умений через использование визуальных образов (предметно-эстетической среды, наглядная агитация школьных стендов, предметной направленности, совместно производимые видеоролики по темам урока).</p> <p>Воспитание умения сотрудничать педагога и обучающихся на учебном занятии</p> <p>Преподавание элементов историзма и биографических справок, использование занимательности в математике.</p>

			<p>продолжительности, упорядочивать их.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Решать задачи на определение начала, продолжительности и конца события.</li> </ul>	
4.	<b>Сложение и вычитание</b>	11	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выполнять письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения; сложение и вычитание величин.</li> <li>• Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание).</li> <li>• Выполнять сложение и вычитание значений величин.</li> <li>• Моделировать зависимости между величинами в текстовых задачах и решать их.</li> <li>• Выполнять задания творческого и поискового характера.</li> <li>• Оценивать результаты усвоения учебного материала делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.</li> </ul>	<p>Воспитание через сюжетное содержание текстовых задач.</p> <p>Привитие умений навыков работы с измерительными и чертёжными инструментами (линейка, чертёжный угольник, циркуль).</p> <p>Формирование совокупности умений работать с информацией.</p> <p>Воспитание сознательного отношения к процессу обучения.</p> <p>Привлечение внимания к работе в паре, уважения к мнению своего товарища; воспитание культуры общения.</p> <p>Формирование у школьников инициативы и чувства высокой ответственности, рачительного отношения к народному добру.</p> <p>Воспитание правильного отношения к общечеловеческим ценностям,</p>

				высокого качества гражданского долга.
5.	Умножение и деление	79	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выполнять письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное.</li> <li>• Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (умножение и деление многозначного числа на однозначное).</li> <li>• Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом.</li> <li>• Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.</li> <li>• Моделировать взаимозависимости между величинами: скорость, время, расстояние.</li> <li>• Переводить одни единицы скорости в другие. Решать задачи с величинами: скорость, время, расстояние.</li> <li>• Применять свойство умножения числа на произведение в устных и письменных вычислениях.</li> <li>• Выполнять устно и письменно</li> </ul>	<p>Воспитание через сюжетное содержание текстовых задач.</p> <p>Привитие умений навыков работы с измерительными и чертёжными инструментами (линейка, чертёжный угольник, циркуль).</p> <p>Формирование совокупности умений работать с информацией.</p> <p>Воспитание сознательного отношения к процессу обучения.</p> <p>Привлечение внимания к работе в паре, уважения к мнению своего товарища; воспитание культуры общения.</p> <p>Формирование у школьников инициативы и чувства высокой ответственности, рачительного отношения к народному добру.</p> <p>Воспитание правильного отношения к общечеловеческим ценностям,</p>

		<p>умножение на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приемы.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.</li> <li>• Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.</li> <li>• Применять свойство деления числа на произведение в устных и письменных вычислениях.</li> <li>• Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приемы.</li> <li>• Выполнять деление с остатком на числа 10, 100, 1 000.</li> <li>• Выполнять схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное встречное движение и движение в противоположных направлениях и решать такие задачи.</li> <li>• Составлять план решения. Обнаруживать допущенные ошибки.</li> <li>• Собирать и систематизировать информацию по разделам.</li> <li>• Отбирать, составлять и решать математические задачи и задания</li> </ul>	<p>высокого качества гражданского долга.</p>
--	--	--	--

		<p>повышенного уровня сложности.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Сотрудничать с взрослыми и сверстниками. Составлять план работы.</li><li>• Анализировать и оценивать результаты работы.</li><li>• Оценивать результаты усвоения учебного материала делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Соотносить результат с поставленными целями изучения темы.</li><li>• Применять в вычислениях свойство умножения числа на сумму нескольких слагаемых.</li></ul> <p>Выполнять письменно умножение многозначных чисел на двузначное и трехзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i>.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>умножение</i>.</li><li>• Решать задачи на нахождение неизвестного по двум разностям.</li></ul> <p>Выполнять прикидку результата, проверять полученный результат.</p>	
--	--	---	--

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное и трехзначное число.</li> <li>• Выполнять письменно деление многозначных чисел на двузначное и трехзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i>.</li> <li>• Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>деление</i>.</li> <li>• Проверять выполненные действия: умножение делением и деление умножением.</li> <li>• Распознавать и называть геометрические тела: куб, шар, пирамида. Изготавливать модели куба и пирамиды из бумаги с использованием разверток.</li> <li>• Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости.</li> <li>• Соотносить реальные объекты с моделями многогранников и шара.</li> </ul>	
6.	Итоговое повторение	10		<p>Воспитание сознательного отношения к процессу обучения.</p> <p>Привлечение внимания к работе в паре, уважения к мнению своего</p>



				товарища; воспитание культуры общения.
--	--	--	--	--