

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 31»**

**Основная образовательная программа  
начального общего образования**

**Рабочая программа учебного предмета  
«Математика»  
1-4 классы  
Срок освоения 4 года**

**Составитель:**

Оппер Ольга Леонидовна,  
учитель начальных классов

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа по математике на уровне начального общего образования подготовлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021г. № 286, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 05.07.2021г., рег. номер — 64100) (далее — ФГОС ООО), Примерной рабочей программой начального общего образования по математике(Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол 3/21 от 27.09.2021 г.), Программы воспитания МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 31», с учётом распределённых по классам проверяемых требований к результатам освоения Основной образовательной программы начального общего образования.

### **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»**

В начальной школе изучение математики имеет особое значение в развитии младшего школьника. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения в основном звене школы, а также будут востребованы в жизни.

### **ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»**

Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих образовательных, развивающих целей, а также целей воспитания:

1.Освоение начальных математических знаний — понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий

2.Формирование функциональной математической грамотности младшего школьника, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть-целое», «больше-меньше», «равно-неравно», «порядок»), смысла арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события)

3.Обеспечение математического развития младшего школьника — формирование способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации (примеров, оснований для упорядочения, вариантов и др )

4.Становление учебно-познавательных мотивов и интереса к изучению математики и умственному труду; важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и про- странственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях; прочных навыков использования математических знаний в повседневной жизни

### **МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

В соответствии с учебным планом МАОУ «СОШ № 31»

Обязательный учебный предмет «МАТЕМАТИКА» входит в предметную область «Математика и информатика».

Срок освоения рабочей программы: 1-4 классы, 4 года

**Количество часов в учебном плане на изучение предмета**

Класс	Количество часов в неделю	Количество часов в год
1 класс	4	132
2 класс	4	136
3 класс	4	136
4 класс	4	136
<b>Итого</b>		<b>540</b>

## **УЧЕБНИКИ**

1. Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика: Учебник: 1 класс. Часть 1,2. М.: Просвещение, 2011
2. Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика: Учебник: 2 класс. Часть 1,2. М.: Просвещение, 2012
3. Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика: Учебник: 3 класс. Часть 1,2. М.: Просвещение, 2013
4. Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика: Учебник: 4 класс. Часть 1,2. М.: Просвещение, 2014

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»**

Основное содержание обучения в примерной программе представлено разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения и геометрические фигуры», «Математическая информация»

### **1 КЛАСС**

#### **Числа и величины**

Числа от 1 до 9: различие, чтение, запись. Единица счёта. Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами. Число и цифра 0 при измерении, вычислении.

Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. Однозначные и двузначные числа. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.

Длина и её измерение. Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.

#### **Арифметические действия**

Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Вычитание как действие, обратное сложению.

#### **Текстовые задачи**

Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Решение задач в одно действие.

#### **Пространственные отношения и геометрические фигуры**

Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений.

Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку; измерение длины отрезка в сантиметрах.

#### **Математическая информация**

Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер). Группировка объектов по заданному признаку.

Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.

Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов.

Чтение таблицы (содержащей не более 4-х данных); извлечение данного из строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу Чтение рисунка, схемы с одним-двумя числовыми данными (значениями данных величин).

Двух-трёхшаговые инструкции, связанные с вычислением, измерением длины, изображением геометрической фигуры.

Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень).

Универсальные познавательные учебные действия:

- наблюдать математические объекты (числа, величины) в окружающем мире;
- обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;
- понимать назначение и необходимость использования величин в жизни;
- наблюдать действие измерительных приборов;
- сравнивать два объекта, два числа;
- распределять объекты на группы по заданному основанию;
- копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному замыслу;

- приводить примеры чисел, геометрических фигур;
- вести порядковый и количественный счет (соблюдать последовательность).

Работа с информацией:

- понимать, что математические явления могут быть представлены с помощью разных средств: текст, числовая запись, таблица, рисунок, схема;

— читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- характеризовать (описывать) число, геометрическую фигуру, последовательность из нескольких чисел, записанных по порядку;

— комментировать ход сравнения двух объектов;

- описывать своими словами сюжетную ситуацию и математическое отношение, представленное в задаче; описывать положение предмета в пространстве;

— различать и использовать математические знаки;

— строить предложения относительно заданного набора объектов

Универсальные регулятивные учебные действия:

- принимать учебную задачу, удерживать её в процессе деятельности;

— действовать в соответствии с предложенным образцом, инструкцией;

- проявлять интерес к проверке результатов решения учебной задачи, с помощью учителя устанавливать причину возникшей ошибки и трудности;

— проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия.

Совместная деятельность:

- участвовать в парной работе с математическим материалом; выполнять правила совместной деятельности: договариваться, считаться с мнением партнёра, спокойно и мирно разрешать конфликты

## 2 КЛАСС

Числа и величины

Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение Запись равенства, неравенства Увеличение/уменьшение числа на несколько единиц/десятков; разностное сравнение чисел

Величины: сравнение по массе (единица массы — килограмм); измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени — час, минута) Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач

Арифметические действия

Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд  
Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие).

Действия умножения и деления чисел в практических и учебных ситуациях. Названия компонентов действий умножения, деления.

Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач. Переместительное свойство умножения. Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.

Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.

Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок) в пределах 100 (не более трех действий); нахождение его значения. Рациональные приемы вычислений: использование переместительного и сочетательного свойства.

Текстовые задачи

Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи. Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление). Расчётные задачи на увеличение/ уменьшение величины на несколько единиц/в несколько раз. Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник. Построение отрезка заданной длины с помощью линейки. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. Длина ломаной. Измерение периметра данного/изображенного прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.

#### Математическая информация

Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур. Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному признаку. Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни.

Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами/величинами Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».

Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.).

Внесение данных в таблицу, дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.

Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур.

Правила работы с электронными средствами обучения (электронной формой учебника, компьютерными тренажёрами).

Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень).

Универсальные познавательные учебные действия:

- наблюдать математические отношения (часть-целое, больше-меньше) в окружающем мире;
- характеризовать назначение и использовать простейшие измерительные приборы (сантиметровая лента, весы);
- сравнивать группы объектов (чисел, величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному основанию;
- распределять (классифицировать) объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) на группы;
- обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;
- вести поиск различных решений задачи (расчётной, с геометрическим содержанием);
- воспроизводить порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок);
- устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;
- подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

Работа с информацией:

- извлекать и использовать информацию, представленную в текстовой, графической (рисунок, схема, таблица) форме, заполнять таблицы;
- устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;
- дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- комментировать ход вычислений;
- объяснять выбор величины, соответствующей ситуации измерения;
- составлять текстовую задачу с заданным отношением (готовым решением) по образцу;
- использовать математические знаки и терминологию для описания сюжетной ситуации; конструирования утверждений, выводов относительно данных объектов, отношения;
- называть числа, величины, геометрические фигуры, обладающие заданным свойством;
- записывать, читать число, слововое выражение; приводить примеры, иллюстрирующие смысл арифметического действия
- конструировать утверждения с использованием слов «каждый», «все»

Универсальные регулятивные учебные действия:

- следовать установленному правилу, по которому составлен ряд чисел, величин, геометрических фигур;
- организовывать, участвовать, контролировать ход и результат парной работы с математическим материалом;
- проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия, обратного действия;

—находить с помощью учителя причину возникшей ошибки и трудности

**Совместная деятельность:**

—принимать правила совместной деятельности при работе в парах, группах, составленных учителем или самостоятельно;

—участвовать в парной и групповой работе с математическим материалом: обсуждать цель деятельности, ход работы, комментировать свои действия, выслушивать мнения других участников, готовить презентацию (устное выступление) решения или ответа;

—решать совместно математические задачи поискового и творческого характера (определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время и продолжительность с помощью часов; выполнять прикидку и оценку результата действий, измерений);

—совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы.

### **3 КЛАСС**

**Числа и величины**

Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых.

Равенства и неравенства: чтение, составление. Увеличение/уменьшение числа в несколько раз. Кратное сравнение чисел.

Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в».

Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в». Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.

Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/медленнее на/в».

Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.

Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи

Площадь (единицы площади — квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр).

**Арифметические действия**

Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и вне таблице умножение, деление, действия с круглыми числами).

Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1.

Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 100. Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками/без скобок), с вычислениями в пределах 1000.

Однородные величины: сложение и вычитание.

**Текстовые задачи**

Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом. Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений (больше/меньше на/в), зависимостей (купля-продажа, расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное). Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения Проверка решения и оценка полученного результата

Доля величины: половина, треть, четверть, пятая, десятая часть в практической ситуации; сравнение долей одной величины. Задачи на нахождение доли величины.

Пространственные отношения и геометрические фигуры.

Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения

**Математическая информация**

Классификация объектов по двум признакам

Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит»

Извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков, движения автобусов, поездов); внесение данных в таблицу; дополнение чертежа данными

Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм)

Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач

Алгоритмы изучения материала, выполнения обучающих и тестовых заданий на доступных электронных средствах обучения (интерактивной доске, компьютере, других устройствах)

Универсальные учебные действия

Универсальные познавательные учебные действия:

— сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры);

— выбирать приём вычисления, выполнения действия;

— конструировать геометрические фигуры;

— классифицировать объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) по выбранному признаку;

— прикидывать размеры фигуры, её элементов;

— понимать смысл зависимостей и математических отношений, описанных в задаче;

— различать и использовать разные приёмы и алгоритмы вычисления;

— выбирать метод решения (моделирование ситуации, перебор вариантов, использование алгоритма);

— соотносить начало, окончание, продолжительность события в практической ситуации;

— составлять ряд чисел (величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному правилу;

— моделировать предложенную практическую ситуацию;

— устанавливать последовательность событий, действий сюжета текстовой задачи

Работа с информацией:

— читать информацию, представленную в разных формах;

— извлекать и интерпретировать числовые данные, представленные в таблице, на диаграмме;

— заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертеж;

— устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;

— использовать дополнительную литературу (справочники, словари) для установления и проверки значения математического термина (понятия)

Универсальные коммуникативные учебные действия:

— использовать математическую терминологию для описания отношений и зависимостей;

— строить речевые высказывания для решения задач; составлять текстовую задачу;

— объяснять на примерах отношения «больше/меньше на ...»,

«больше/меньше в ...», «равно»;

— использовать математическую символику для составления числовых выражений;

— выбирать, осуществлять переход от одних единиц измерения величины к другим в соответствии с практической ситуацией;

— участвовать в обсуждении ошибок в ходе и результате выполнения вычисления

Универсальные регулятивные учебные действия:

— проверять ход и результат выполнения действия;

— вести поиск ошибок, характеризовать их и исправлять;

— формулировать ответ (вывод), подтверждать его объяснением, расчётами;

— выбирать и использовать различные приёмы прикидки и проверки правильности вычисления;

— проверять полноту и правильность заполнения таблиц сложения, умножения Совместная деятельность:

— при работе в группе или в паре выполнять предложенные задания (находить разные решения; определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время);

— договариваться о распределении обязанностей в совместном труде, выполнять роли руководителя, подчинённого, сдержанно принимать замечания к своей работе;

— выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы

## 4 КЛАСС

### Числа и величины

Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение упорядочение Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз

**Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости**

**Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы**

**Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними**

**Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду); соотношение между единицами в пределах 100 000.**

**Доля величины времени, массы, длины.**

**Арифметические действия**

**Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/двухзначное число в пределах 100 000; деление с остатком.**

**Умножение/деление на 10, 100, 1000.**

**Свойства арифметических действий и их применение для вычислений. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.**

**Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.**

**Умножение и деление величины на однозначное число.**

**Текстовые задачи**

**Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач. Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения. Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле. Разные способы решения некоторых видов изученных задач. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.**

**Пространственные отношения и геометрические фигуры**

**Наглядные представления о симметрии.**

**Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса.**

**Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.**

**Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб,**

**цилиндр, конус, пирамида; различение, называние.**

**Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов.**

**Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов).**

**Математическая информация**

**Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач.**

**Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на диаграммах, схемах, в таблицах, текстах. Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.**

**Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельно. Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на детей младшего школьного возраста).**

**Алгоритмы решения учебных и практических задач.**

**Универсальные учебные действия**

**Универсальные познавательные учебные действия:**

**—ориентироваться в изученной математической терминологии, использовать её в высказываниях и рассуждениях;**

**—сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры), записывать признак сравнения;**

**—выбирать метод решения математической задачи (алгоритм действия, приём вычисления, способ решения, моделирование ситуации, перебор вариантов);**

**—обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;**

- конструировать геометрическую фигуру, обладающую заданным свойством (отрезок заданной длины, ломаная определённой длины, квадрат с заданным периметром);
- классифицировать объекты по 1—2 выбранным признакам;
- составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;
- определять с помощью цифровых и аналоговых приборов: массу предмета (электронные и гиревые весы), температуру (градусник), скорость движения транспортного средства (макет спидометра), вместимость (с помощью измерительных сосудов).

Работа с информацией:

- представлять информацию в разных формах;
- извлекать и интерпретировать информацию, представленную в таблице, на диаграмме;
- использовать справочную литературу для поиска информации, в том числе Интернет (в условиях контролируемого выхода).

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;
- приводить примеры и контрпримеры для подтверждения/ опровержения вывода, гипотезы;
- конструировать, читать числовое выражение;
- описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;
- характеризовать математические объекты, явления и события с помощью изученных величин;
- составлять инструкцию, записывать рассуждение;
- инициировать обсуждение разных способов выполнения задания, поиск ошибок в решении.

Универсальные регулятивные учебные действия:

- контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия, решения текстовой задачи, построения геометрической фигуры, измерения;
- самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;
- находить, исправлять, прогнозировать трудности и ошибки и трудности в решении учебной задачи.

Совместная деятельность:

- участвовать в совместной деятельности: договариваться о способе решения, распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа;
- договариваться с одноклассниками в ходе организации проектной работы с величинами (составление расписания, подсчёт денег, оценка стоимости и веса покупки, рост и вес человека, приближённая оценка расстояний и временных интервалов; взвешивание; измерение температуры воздуха и воды), геометрическими фигурами (выбор формы и деталей при конструировании, расчёт и разметка, прикидка и оценка конечного результата).

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА» НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Младший школьник достигает планируемых результатов обучения в соответствии со своими возможностями и способностями. На его успешность оказывают влияние темп деятельности ребенка, скорость психического созревания, особенности формирования учебной деятельности (способность к целеполаганию, готовность планировать свою работу, самоконтроль и т. д.).

Планируемые результаты освоения программы по математике, представленные по годам обучения, отражают, в первую очередь, предметные достижения обучающегося. Также они включают отдельные результаты в области становления личностных качеств и метапредметных действий и умений, которые могут быть достигнуты на этом этапе обучения. Тем самым подчеркивается, что становление личностных новообразований и универсальных учебных действий осуществляется средствами математического содержания курса.

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

В результате изучения предмета «Математика» в начальной школе у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

- осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека; развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;

- применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;
- осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;
- применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;
- работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;
- оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;
- оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей; стремиться углублять свои математические знания и умения;
- пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

## МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в начальной школе у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

Универсальные познавательные учебные действия:

1) Базовые логические действия:

- устанавливать связи и зависимости между математическими объектами (часть-целое; причина-следствие; протяжённость);
- применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;
- приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;
- представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

2) Базовые исследовательские действия:

- проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;
- понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;
- применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов)

3) Работа с информацией:

- находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;
- читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);
- представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;
- принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- конструировать утверждения, проверять их истинность; строить логическое рассуждение;
- использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи; формулировать ответ;
- комментировать процесс вычисления, построения, решения;
- объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;
- в процессе диалогов по обсуждению изученного материала — задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;
- создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида – описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (на- пример, измерение длины отрезка);
- ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные; составлять по аналогии;

—самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

**Универсальные регулятивные учебные действия:**

1) **Самоорганизация:**

—планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

—выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

2) **Самоконтроль:**

—осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности; объективно оценивать их;

—выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

—находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок;

3) **Самооценка:**

—предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);

—оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

**Совместная деятельность:**

—участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров); согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;

—осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **К концу обучения в первом классе обучающийся научится:**

—читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;

—пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;

—находить числа, большие/меньшие данного числа на заданное число;

—выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток;

—называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность);

—решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос);

—сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение длиннее/короче (выше/ниже, шире/уже);

—знать и использовать единицу длины — сантиметр; измерять длину отрезка, чертить отрезок заданной длины (в см);

—различать число и цифру;

—распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;

—устанавливать между объектами соотношения: слева/справа, дальше/ближе, между, перед/за, над/под;

—распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения относительно заданного набора объектов/предметов;

—группировать объекты по заданному признаку; находить и называть закономерности в ряду объектов повседневной жизни;

—различать строки и столбцы таблицы, вносить данное в таблицу, извлекать данное/данные из таблицы;

—сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);

—распределять объекты на две группы по заданному основанию.

### **К концу обучения во втором классе обучающийся научится:**

—читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;

—находить число большее/меньшее данного числа на заданное число (в пределах 100); большее данного числа в заданное число раз (в пределах 20);

—устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100;

- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 — устно и письменно; умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения;
- называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение); деления (делимое, делитель, частное);
- находить неизвестный компонент сложения, вычитания;
- использовать при выполнении практических заданий единицы величин длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час); стоимости (рубль, копейка); преобразовывать одни единицы данных величин в другие;
- определять с помощью измерительных инструментов длину; определять время с помощью часов; выполнять прикидку и оценку результата измерений; сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/меньше на»;
- решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель); планировать ход решения текстовой задачи в два действия, оформлять его в виде арифметического действия/действий, записывать ответ;
- различать и называть геометрические фигуры: прямой угол; ломаную, многоугольник; выделять среди четырехугольников прямоугольники, квадраты;
- на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник; чертить прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон; использовать для выполнения построений линейку, угольник;
- выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;
- находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, периметр прямоугольника (квадрата);
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»; проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;
- находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур);
- находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур);
- представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку/столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур);
- сравнивать группы объектов (находить общее, различное);
- обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;
- подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;
- составлять (дополнять) текстовую задачу;
- проверять правильность вычислений.

#### **К концу обучения в третьем классе обучающийся научится:**

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;
- находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000);
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 — устно, в пределах 1000 — письменно); умножение и деление на однозначное число (в пределах 100 — устно и письменно);
- выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1; деление с остатком;
- устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления;
- использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;
- находить неизвестный компонент арифметического действия;
- использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль); преобразовывать одни единицы данной величины в другие;
- определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время; выполнять прикидку и оценку результата измерений; определять продолжительность события;
- сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/ меньше на/в»;
- называть, находить долю величины (половина, четверть);
- сравнивать величины, выраженные долями;

- знать и использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами; выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число;
- решать задачи в одно-два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ, анализировать решение (искать другой способ решения), оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления);
- конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части;
- сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений);
- находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата), используя правило/алгоритм;
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если..., то...»; формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-двухшаговые), в том числе с использованием изученных связок;
- классифицировать объекты по одному-двум признакам;
- извлекать и использовать информацию, представленную в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание, режим работы), в предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка);
- структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы по образцу;
- составлять план выполнения учебного задания и следовать ему; выполнять действия по алгоритму;
- сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное);
- выбирать верное решение математической задачи.

#### **К концу обучения в четвертом классе обучающийся научится:**

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;
- находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 — устно); умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 — устно); деление с остатком — письменно (в пределах 1000);
- вычислять значение числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления с многозначными числами;
- использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;
- выполнять прикидку результата вычислений; осуществлять проверку полученного результата по критериям: достоверность(реальность), соответствие правилу/алгоритму, а также с помощью калькулятора;
- находить долю величины, величину по ее доле;
- находить неизвестный компонент арифметического действия;
- использовать единицы величин для при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);
- использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час; сутки, неделя, месяц, год, век), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час, метр в секунду);
- использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объёмом работы;
- определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), скорость движения транспортного средства; определять с помощью измерительных сосудов вместимость; выполнять прикидку и оценку результата измерений;
- решать текстовые задачи в 1—3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: достоверность/реальность, соответствие условию;
- решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на покупки, движение и т.п.), в том числе, с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить и оценивать различные способы решения, использовать подходящие способы проверки;
- различать, называть геометрические фигуры: окружность, круг;
- изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;

- различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды; распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);
- выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух- трех прямоугольников (квадратов);
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения; приводить пример, контрпример;
- формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связок;
- классифицировать объекты по заданным/самостоятельно установленным одному-двум признакам;
- извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную в простейших столбчатых диаграммах, таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счет, меню, прайс-лист, объявление);
- заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;
- использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях; дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма;
- выбирать рациональное решение;
- составлять модель текстовой задачи, словесное выражение;
- конструировать ход решения математической задачи;
- находить все верные решения задачи из предложенных.

## **РЕАЛИЗАЦИЯ ВОСПИТАТЕЛЬНОГО ПОТЕНЦИАЛА УРОКА (СВЯЗЬ С РАБОЧЕЙ ПРОГРАММОЙ ВОСПИТАНИЯ МАОУ «СОШ № 31»)**

Воспитательный потенциал уроков реализуется с учетом содержания модулей «Рабочей программы воспитания МАОУ «СОШ № 31»:

### ***Инвариантные модули***

<b>Название</b>	<b>Содержание модуля</b>
<b>Модуль «Школьный урок»</b>	<p>- установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;</p> <p>- побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;</p> <p>- привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;</p> <p>- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;</p> <p>- применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми;</p> <p>- включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению</p>

	<p>доброжелательной атмосферы во время урока;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;</li> <li>- инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что дает школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.</li> </ul>
<b>Модуль «Профориентация»</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- профориентационные игры: деловые игры, квесты, решение кейсов (ситуаций, в которых необходимо принять решение, занять определенную позицию), расширяющие знания школьников о типах профессий, о способах выбора профессий, о достоинствах и недостатках той или иной интересной школьникам профессиональной деятельности;</li> <li>- экскурсии на предприятия города, дающие школьникам начальные представления о существующих профессиях и условиях работы людей, представляющих эти профессии;</li> <li>- посещение профориентационных выставок, ярмарок профессий, тематических профориентационных парков, дней открытых дверей в средних специальных учебных заведениях и вузах;</li> <li>- совместное с педагогами изучение интернет ресурсов, посвященных выбору профессий, прохождение профориентационного онлайн-тестирования, прохождение онлайн курсов по интересующим профессиям и направлениям образования;</li> <li>- участие в работе всероссийских профориентационных проектов, созданных в сети интернет: просмотр лекций, решение учебно-тренировочных задач, участие в мастер- классах, посещение открытых уроков;</li> <li>- освоение школьниками основ профессии в рамках предмета</li> </ul>

### ***Вариативные модули***

<b>Название</b>	<b>Содержание модуля</b>
<b>Модуль «ЭксCURсии, экспедиции, походы»</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- пешие прогулки, экскурсии в музей, в картинную галерею, на предприятие, на природу</li> </ul>
<b>Модуль «Организация предметно-эстетической среды»</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- размещение на стенах регулярно сменяемых экспозиций: творческих работ школьников, позволяющих им реализовать свой творческий потенциал, а также знакомящих их с работами друг друга; картин определенного художественного стиля, знакомящего школьников с разнообразием эстетического осмыслиения мира; фотоотчетов об интересных событиях, происходящих в школе (проведенных ключевых дела, интересных экскурсиях, походах, встречах с интересными людьми и т.п.);</li> <li>- озеленение пришкольной территории;</li> <li>- регулярная организация и проведение конкурсов творческих проектов по благоустройству различных участков пришкольной территории.</li> </ul>
<b>Модуль «Школа – территория здоровья»</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- развитие навыков безопасности и формирования безопасной среды в школе, в быту, на отдыхе;</li> <li>- формирование представлений об информационной безопасности, о девиантном поведении;</li> <li>- профилактика правонарушений среди несовершеннолетних и выполнение профилактики злоупотребления психоактивными веществами в образовательной среде;</li> <li>- формирование у учащихся культуры здорового образа жизни, ценностных представлений о физическом здоровье, о ценности духовного и нравственного</li> </ul>

здоровья;

- формирование у учащихся навыков сохранения собственного здоровья, овладение здоровьесберегающими технологиями в процессе обучения и во внеурочное время;
- формирование представлений о ценности занятий физической культурой и спортом, понимания влияния этой деятельности на развитие личности человека, на процесс обучения и взрослой жизни.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**  
**1 КЛАСС**

<b>Тематические блоки, темы</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>Методы и формы организации обучения. Основные виды деятельности обучающихся</b>	<b>Электронные (цифровые) образовательные ресурсы</b>
<b>Числа 22 ч.</b>	<p>Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись.</p> <p>Единица счёта. Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами.</p> <p>Порядковый номер объекта при заданном порядке счёта. Сравнение чисел, сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же.</p> <p>Число и цифра 0 при измерении, вычислении. Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение.</p> <p>Однозначные и двузначные числа. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.</p>	<p>Игровые упражнения по различению количества предметов (зрительно, на слух, установлением соответствия), числа и цифры, представлению чисел словесно и письменно.</p> <p>Работа в парах/группах. Формулирование ответов на вопросы: «Сколько?», «Который по счёту?», «На сколько больше?», «На сколько меньше?», «Что получится, если увеличить/уменьшить количество на 1, на 2?» – по образцу и самостоятельно.</p> <p>Практические работы по определению длин предложенных предметов с помощью заданной мерки, по определению длины в сантиметрах.</p> <p>Поэлементное сравнение групп чисел. Словесное описание группы предметов, ряда чисел.</p> <p>Чтение и запись по образцу и самостоятельно групп чисел, геометрических фигур в заданном и самостоятельно установленном порядке.</p> <p>Обсуждение: назначение знаков в математике, обобщение представлений. Цифры; знаки сравнения, равенства, арифметических действий.</p> <p>Устная работа: счёт единицами в разном порядке, чтение, упорядочение однозначных и двузначных чисел; счёт по 2, по 5.</p> <p>Работа с таблицей чисел: наблюдение, установление закономерностей в расположении чисел.</p> <p>Работа в парах/группах. Формулирование вопросов, связанных с порядком чисел, увеличением/уменьшением числа на несколько единиц, установлением закономерности в ряду чисел.</p> <p>Моделирование учебных ситуаций, связанных с применением представлений о числе в практических ситуациях.</p>	<p>Урок «Подготовка к изучению чисел» (РЭШ)  <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5088/start/305512/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5088/start/305512/</a></p> <p>Урок «Сравнение групп предметов» (РЭШ)  <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4071/start/292975/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4071/start/292975/</a></p> <p>Урок «Число 1. Цифра 1» (РЭШ)  <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4072/start/155410/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4072/start/155410/</a></p> <p>Урок «Число 2. Цифра 2» (РЭШ)  <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5090/start/161583/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5090/start/161583/</a></p> <p>Урок «Число 3. Цифра 3» (РЭШ)  <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4058/start/188096/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4058/start/188096/</a></p> <p>Урок «Число 4. Цифра 4. Длина» (РЭШ)  <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4073/start/293050/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4073/start/293050/</a></p> <p>Урок «Число 5. Цифра 5» (РЭШ)  <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5195/start/293150/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5195/start/293150/</a></p> <p>Урок «Равенство. Неравенство. Знаки &lt;&gt;, &lt;&lt;, ==» (РЭШ)  <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5196/start/122006/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5196/start/122006/</a></p> <p>Урок «Число и цифра 6. Число и цифра 7» (РЭШ)  <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4021/start/122031/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4021/start/122031/</a></p>

		Письмо цифр.	
<b>Величины 6ч.</b>	Длина и её измерение с помощью заданной мерки. Сравнение без измерения: выше – ниже, шире – уже, длиннее – короче, старше – моложе, тяжелее – легче. Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.	Знакомство с приборами для измерения величин. Линейка как простейший инструмент измерения длины. Наблюдение действия измерительных приборов. Понимание назначения и необходимости использования величин в жизни. Использование линейки для измерения длины отрезка. Коллективная работа по различению и сравнению величин.	Длина: уроки (УЧИ.РУ) <a href="https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/chapter-3483">https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/chapter-3483</a> Урок «Единица длины – сантиметр» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3971/start/302201/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3971/start/302201/</a> Урок «Дециметр. Соотношение между дециметром и сантиметром» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5189/start/310040/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5189/start/310040/</a> Единицы измерения длины: уроки (УЧИ.РУ) <a href="https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/chapter-1823">https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/chapter-1823</a> Задания «Выше и ниже» (УЧИ.РУ) <a href="https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/lesson-261">https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/lesson-261</a> Задания «Используем выше и ниже. Тренировка» (УЧИ.РУ) <a href="https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/lesson-263">https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/lesson-263</a>
<b>Арифметич еские действия 44ч.</b>	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Знаки сложения и вычитания, названия компонентов действия. Таблица сложения. Переместительное свойство сложения. Вычитание как действие, обратное сложению. Неизвестное слагаемое. Сложение одинаковых слагаемых. Счёт по 2, по 3, по 5.	Учебный диалог: «Сравнение практических (житейских) ситуаций, требующих записи одного и того же арифметического действия, разных арифметических действий». Практическая работа с числовым выражением: запись, чтение, приведение примера (с помощью учителя или по образцу), иллюстрирующего смысл арифметического действия. Обсуждение приёмов сложения, вычитания: нахождение значения суммы и разности на основе состава числа, с использованием числовой ленты, по частям и др. Использование разных способов подсчёта суммы и разности, использование переместительного свойства при нахождении суммы. Пропедевтика исследовательской работы: перестановка слагаемых при сложении (обсуждение практических и	Урок «Знаки «+», «-», «=» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5217/start/293025/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5217/start/293025/</a> Урок «Прибавление к числу 1. Вычитание числа 1» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3536/start/155510/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3536/start/155510/</a> Урок «Прибавление к числу числа 2. Вычитание числа 2» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5089/start/302594/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5089/start/302594/</a> Урок «Слагаемые. Сумма» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4059/start/270187/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4059/start/270187/</a> Урок «Решение задач. Таблица сложения и вычитания с числом 2»

	<p>Прибавление и вычитание нуля. Сложение и вычитание чисел без перехода и с переходом через десяток. Вычисление суммы, разности трёх чисел.</p>	<p>учебных ситуаций). Моделирование. Иллюстрация с помощью предметной модели переместительного свойства сложения, способа нахождения неизвестного слагаемого. Под руководством педагога выполнение счёта с использованием заданной единицы счёта. Работа в парах/группах: проверка правильности вычисления с использованием раздаточного материала, линейки, модели действия, по образцу; обнаружение общего и различного в записи арифметических действий, одного и того же действия с разными числами. Дидактические игры и упражнения, связанные с выбором, составлением сумм, разностей с заданным результатом действия; сравнением значений числовых выражений (без вычислений), по результату действия.</p>	<p>(РЭШ)  <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4085/start/276581/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4085/start/276581/</a>  Урок «Прибавление к числу числа 3. Вычитание числа 3» (РЭШ)  <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5218/start/270237/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5218/start/270237/</a>  Урок «Таблица сложения и вычитания с числом 3. Сравнение длин отрезков» (РЭШ)  <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5199/start/309805/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5199/start/309805/</a>  Урок «Прибавление к числу 4. Вычитание из числа 4» (РЭШ)  <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5213/start/122770/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5213/start/122770/</a>  Урок «Таблица сложения и вычитания с числом 4» (РЭШ)  <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5985/start/309780/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5985/start/309780/</a>  Сложение и вычитание до 5: уроки (УЧИ.РУ) <a href="https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/chapter-38">https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/chapter-38</a>  Урок «Случай сложения и вычитания, основанные на знании нумерации» (РЭШ)  <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5205/start/293000/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5205/start/293000/</a>  Сложение и вычитание до 10: уроки (УЧИ.РУ) <a href="https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/chapter-39">https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/chapter-39</a></p>
<b>Текстовые задачи 16ч.</b>	<p>Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Выбор и запись</p>	<p>Коллективное обсуждение: анализ реальной ситуации, представленной с помощью рисунка, иллюстрации, текста, таблицы, схемы (описание ситуации, что известно, что не известно; условие задачи, вопрос задачи). Обобщение представлений о текстовых задачах,</p>	<p>Урок «Задача. Структура задачи» (РЭШ)  <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4060/start/301472/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4060/start/301472/</a>  Урок «Решение задач. Таблица сложения и вычитания с числом 2»</p>

	<p>арифметического действия для получения ответа на вопрос.</p> <p>Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи.</p> <p>Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению).</p>	<p>решаемых с помощью действий сложения и вычитания («на сколько больше/меньше», «сколько всего», «сколько осталось»).</p> <p>Различение текста и текстовой задачи, представленного в текстовой задаче.</p> <p>Соотнесение текста задачи и её модели.</p> <p>Моделирование: описание словами и с помощью предметной модели сюжетной ситуации и математического отношения. Иллюстрация практической ситуации с использованием счётного материала. Решение текстовой задачи с помощью раздаточного материала.</p> <p>Объяснение выбора арифметического действия для решения, иллюстрация хода решения, выполнения действия на модели.</p>	<p>(РЭШ)  <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4085/start/276581/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4085/start/276581/</a></p> <p>Урок «Решение задач» (РЭШ)  <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4095/start/272725/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4095/start/272725/</a></p> <p>Урок «Прибавление к числу по 1, 2, 3. Вычитание из числа 1, 2, 3. Решение задач. Повторение» (РЭШ)  <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5984/start/122695/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5984/start/122695/</a></p> <p>Урок «Решение задач на разностное сравнение. Решение текстовых задач, содержащих отношения «больше на ...», «меньше на ...»» (РЭШ)  <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4050/start/301123/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4050/start/301123/</a></p> <p>(УЧИ.РУ) <a href="https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/chapter-12687">https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/chapter-12687</a></p>
<p><b>Пространственные отношения и геометрические фигуры 20 ч.</b></p>	<p>Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений.</p> <p>Распознавание объекта и его отражения. Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка.</p> <p>Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки; измерение длины отрезка в сантиметрах. Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника. Изображение прямоугольника, квадрата, треугольника.</p>	<p>Распознавание и называние известных геометрических фигур, обнаружение в окружающем мире их моделей.</p> <p>Игровые упражнения: «Угадай фигуру по описанию», «Расположи фигуры в заданном порядке», «Найди модели фигур в классе» и т. п.</p> <p>Практическая деятельность: графические и измерительные действия в работе с карандашом и линейкой: копирование, рисование фигур по инструкции.</p> <p>Анализ изображения (узора, геометрической фигуры), называние элементов узора, геометрической фигуры.</p> <p>Творческие задания: узоры и орнаменты. Составление инструкции изображения узора, линии (по клеткам).</p> <p>Составление пар: объект и его отражение.</p> <p>Практические работы: измерение длины отрезка, ломаной, длины стороны квадрата, сторон прямоугольника.</p> <p>Комментирование хода и результата работы; установление соответствия результата и поставленного</p>	<p>Урок «Пространственные и временные представления» (РЭШ)  <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5194/start/121548/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5194/start/121548/</a></p> <p>Урок «Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч. Ломаная линия. Многоугольник» (РЭШ)  <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4070/start/302538/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4070/start/302538/</a></p> <p>Урок «Точка, кривая и прямая линии. Отрезок. Ломаная линия» (Инфоурок)  <a href="https://iu.ru/video-lessons/365c26e4-b0d1-442c-b35a-3a53e549d0d6">https://iu.ru/video-lessons/365c26e4-b0d1-442c-b35a-3a53e549d0d6</a></p> <p>Урок «Круг. Окружность» (Инфоурок)  <a href="https://iu.ru/video-lessons/c5ee9534-15dd-4896-a708-5d75c8eebd98">https://iu.ru/video-lessons/c5ee9534-15dd-4896-a708-5d75c8eebd98</a></p> <p>Урок «Прямоугольник. Свойство противоположных сторон прямоугольника» (Инфоурок)</p>

		<p>вопроса.</p> <p>Ориентировка в пространстве и на плоскости (классной доски, листа бумаги, страницы учебника и т. д.). Установление направления, прокладывание маршрута. Учебный диалог: обсуждение свойств геометрических фигур (прямоугольника и др.); сравнение геометрических фигур (по форме, размеру); сравнение отрезков по длине.</p> <p>Предметное моделирование заданной фигуры из различных материалов (бумаги, палочек, трубочек, проволоки и пр.), составление из других геометрических фигур.</p>	<p><a href="https://iu.ru/video-lessons/95768db2-ed7a-4e3b-ae51-3781353d0b43">https://iu.ru/video-lessons/95768db2-ed7a-4e3b-ae51-3781353d0b43</a></p> <p>Урок «Квадрат» (Инфоурок) <a href="https://iu.ru/video-lessons/2ba50ce1-96b2-4aab-a23a-cb068abac631">https://iu.ru/video-lessons/2ba50ce1-96b2-4aab-a23a-cb068abac631</a></p> <p>Пространственные отношения: уроки (УЧИ.РУ) <a href="https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/chapter-64">https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/chapter-64</a></p>
<b>Математическая информация 15ч.</b>	<p>Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер); выбор предметов по образцу (по заданным признакам).</p> <p>Группировка объектов по заданному признаку.</p> <p>Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.</p> <p>Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов.</p> <p>Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных); извлечение данного из строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу.</p> <p>Чтение рисунка, схемы 1-2 числовыми данными (значениями данных величин).</p> <p>Выполнение 1-3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями, измерением длины,</p>	<p>Коллективное наблюдение: распознавание в окружающем мире ситуаций, которые целесообразно сформулировать на языке математики и решить математическими средствами.</p> <p>Наблюдение за числами в окружающем мире, описание словами наблюдаемых фактов, закономерностей.</p> <p>Ориентировка в книге, на странице учебника, использование изученных терминов для описания положения рисунка, числа, задания и пр. на странице, на листе бумаги.</p> <p>Работа с наглядностью – рисунками, содержащими математическую информацию.</p> <p>Формулирование вопросов и ответов по рисунку (иллюстрации, модели).</p> <p>Упорядочение математических объектов с опорой на рисунок, сюжетную ситуацию и пр.</p> <p>Дифференцированное задание: составление предложений, характеризующих положение одного предмета относительно другого. Моделирование отношения («больше», «меньше», «равно»), переместительное свойство сложения.</p> <p>Работа в парах/группах: поиск общих свойств групп предметов (цвет, форма, величина, количество, назначение и др.). Таблица как способ представления информации, полученной из повседневной жизни</p>	<p>Урок «Порядковый счет предметов» (internetyurok) <a href="https://interneturok.ru/lesson/matematika/1-klass/nachalnoe-znakomstvo-s-matematikoj/poryadkovyy-schet-predmetov">https://interneturok.ru/lesson/matematika/1-klass/nachalnoe-znakomstvo-s-matematikoj/poryadkovyy-schet-predmetov</a></p> <p>Урок «Форма, величина, расположение предметов» (internetyurok) <a href="https://interneturok.ru/lesson/matematika/1-klass/nachalnoe-znakomstvo-s-matematikoj/forma-velichina-raspolozhenie-predmetov">https://interneturok.ru/lesson/matematika/1-klass/nachalnoe-znakomstvo-s-matematikoj/forma-velichina-raspolozhenie-predmetov</a></p> <p>Урок «Количественный счет предметов» (internetyurok) <a href="https://interneturok.ru/lesson/matematika/1-klass/nachalnoe-znakomstvo-s-matematikoj/kolichestvennyy-schet-predmetov">https://interneturok.ru/lesson/matematika/1-klass/nachalnoe-znakomstvo-s-matematikoj/kolichestvennyy-schet-predmetov</a></p> <p>Урок «Сравнение предметов. Расположение предметов по размеру» (internetyurok) <a href="https://interneturok.ru/lesson/matematika/1-klass/nachalnoe-znakomstvo-s-matematikoj/sravnenie-predmetov-raspolozhenie-predmetov-po-razmeru">https://interneturok.ru/lesson/matematika/1-klass/nachalnoe-znakomstvo-s-matematikoj/sravnenie-predmetov-raspolozhenie-predmetov-po-razmeru</a></p>

	построением геометрических фигур.	(расписания, чеки, меню и т.д.). Знакомство с логической конструкцией «Если ..., то ...». Верно или неверно: формулирование и проверка предложения.	Урок «Сравнение предметов. На сколько больше? На сколько меньше?» (internetурок) <a href="https://interneturok.ru/lesson/matematika/1-klass/nachalnoe-znakomstvo-s-matematikoj/sravnenie-predmetov-na-skolko-bolshe-na-skolko-menshe">https://interneturok.ru/lesson/matematika/1-klass/nachalnoe-znakomstvo-s-matematikoj/sravnenie-predmetov-na-skolko-bolshe-na-skolko-menshe</a> Урок «Сравнение предметов» (internetурок) <a href="https://interneturok.ru/lesson/matematika/1-klass/povtorenie/sravnenie-predmetov">https://interneturok.ru/lesson/matematika/1-klass/povtorenie/sravnenie-predmetov</a> Урок «Множество. Элемент множества» ((internetурок) <a href="https://interneturok.ru/lesson/matematika/1-klass/nachalnoe-znakomstvo-s-matematikoj/mnozhestvo-element-mnozhestva">https://interneturok.ru/lesson/matematika/1-klass/nachalnoe-znakomstvo-s-matematikoj/mnozhestvo-element-mnozhestva</a> Таблицы: уроки (УЧИ.РУ) <a href="https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/chapter-3217">https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/chapter-3217</a> Работа с информацией: уроки (УЧИ.РУ) <a href="https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/chapter-3216">https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/chapter-3216</a>
<b>Повторение</b>	Повторение по темам «Числа от 1 до 20. Нумерация», «Величины», «Сложение и вычитание до 10», «Сложение и вычитание до 20», «Решение задач в два действия», «Сложение и вычитание в пределах второго десятка», «Текстовые задачи»	Цифры; знаки сравнения, равенства, арифметических действий. Устная работа: счёт единицами в разном порядке, чтение, упорядочение однозначных и двузначных чисел; счёт по 2, по 5. Использование линейки для измерения длины отрезка. Коллективная работа по различению и сравнению величин Обсуждение приёмов сложения, вычитания: нахождение значения суммы и разности на основе состава числа, с использованием числовой ленты, по частям и др. Использование разных способов подсчёта суммы и разности, использование переместительного свойства при нахождении суммы. Обобщение представлений о текстовых задачах,	Урок «Итоговый урок по разделу «Числа от 1 до 10. Число 10. Нумерация» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3547/start/293275/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3547/start/293275/</a> Урок «Итоговый урок по разделу «Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5200/start/272750/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5200/start/272750/</a> Итоговый урок по разделу «Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание (продолжение)» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5183/start/132087/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5183/start/132087/</a>

решаемых с помощью действий сложения и вычитания

Урок «Итоговый урок по теме «Числа от 11 до 20. Нумерация» (РЭШ)  
<https://resh.edu.ru/subject/lesson/5207/start/293350/>

Урок «Итоговый урок по курсу математики в 1 классе» (РЭШ)  
<https://resh.edu.ru/subject/lesson/4007/start/293325/>

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**  
**Тематическое планирование уроков математики в 1 классе (132 часа)**

<b>№ п/п</b>	<b>Тема урока</b>	<b>Количество часов</b>	<b>Дата изучения</b>	<b>Примечания</b>
<b>Числа 22 ч.</b>				
1.	Подготовка к изучению чисел	1		
2.	Число 1. Цифра 1	1		
3.	Число 2. Цифра 2	1		
4.	Число 3. Цифра 3	1		
5.	Число 4. Цифра 4	1		
6.	Число 5. Цифра 5	1		
7.	Число и цифра 6. Число и цифра 7	1		
8.	Число и цифра 8. Число и цифра 9	1		
9.	Число и цифра 0. Свойства 0. Число 10	1		
10.	Единица счёта. Десяток.	1		
11.	Счёт предметов, запись результата цифрами	1		
12.	Порядковый номер объекта при заданном порядке счёта	1		
13.	Сравнение чисел, сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же	1		
14.	Знаки «>», «<», «=».	1		
15.	Равенство. Неравенство.	1		
16.	Число и цифра 0 при измерении, вычислении	1		
17.	Повторение по теме «Нумерация. Числа от 1 до 10 и число 0». Проверочная работа	1		
18.	Названия и последовательность чисел второго десятка	1		
19.	Образование, запись и чтение чисел от 11 до 20	1		
20.	Однозначные и двузначные числа	1		
21.	Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц	1		
22.	Повторение по теме «Числа от 1 до 20». Проверочная работа	1		
<b>Величины 6ч.</b>				
23	Длина и её измерение с помощью заданной мерки.	1		
24	Увеличить. Уменьшить. Измерение длины отрезков с помощью линейки	1		
25	Сравнение без измерения: выше – ниже, шире – уже, длиннее – короче, старше – моложе, тяжелее – легче	1		
26	Единица длины – сантиметр	1		

27	Единица длины – дециметр	1		
28	Соотношение между дециметром и сантиметром	1		
<b>Арифметические действия (44 ч)</b>				
29	Прибавление к числу 1. Вычитание числа 1	1		
30	Знаки «+», «-», «=»	1		
31	Прибавление к числу 2. Вычитание числа 2	1		
32	Слагаемые. Сумма.	1		
33	Прибавление к числу 2. Вычитание числа 2. Составление и заучивание таблиц	1		
34	Счёт по 2.	1		
35	Прибавление к числу 3. Вычитание числа 3. Приёмы вычислений	1		
36	Прибавление к числу 3. Вычитание числа 3. Составление и заучивание таблиц	1		
37	Сложение и соответствующие случаи состава чисел	1		
38	Счёт по 3.	1		
39	Прибавление и вычитание чисел 1, 2, 3	1		
40	Прибавление и вычитание чисел 1, 2, 3. Проверочная работа	1		
41	Прибавление к числу 4. Вычитание числа 4	1		
42	Прибавление к числу 4. Вычитание числа 4. Решение числовых выражений	1		
43	Прибавление к числу 4. Вычитание числа 4. Составление и заучивание таблиц	1		
44	Переместительное свойство сложения	1		
45	Перестановка слагаемых. Применение переместительного свойства сложения для случаев вида +5, 6, 7, 8, 9.	1		
46	Прибавление к числам 5, 6, 7, 8, 9	1		
47	Прибавление к числам 5, 6, 7, 8, 9. Составление и заучивание таблиц	1		
48	Состав чисел в пределах 10	1		
49	Счет по 5.	1		
50	Таблица сложения.	1		
51	Неизвестное слагаемое.	1		
52	Сложение одинаковых слагаемых	1		
53	Вычитание как действие, обратное сложению.	1		
54	Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность	1		
55	Вычитание из чисел 6, 7. Состав чисел 6, 7.	1		
56	Вычитание из чисел 6, 7. Закрепление изученных приёмов.	1		
57	Вычитание из чисел 8, 9. Состав чисел 8, 9	1		
58	Вычитание из чисел 8, 9. Решение числовых выражений	1		
59	Вычитание из числа 10	1		
60	Прибавление и вычитание нуля. Проверочная работа	1		
61	Подготовка к изучению таблицы сложения в пределах 20	1		

62	Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток.	1		
63	Таблица сложения однозначных чисел в пределах 20 с переходом через десяток	1		
64	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток	1		
65	Общий приём вычитания с переходом через десяток	1		
66	Приёмы вычитания: 11 – □, 12 – □, 13 – □	1		
67	Приёмы вычитания: 14 – □, 15 – □, 16 – □	1		
68	Приёмы вычитания: 17 – □, 18 – □, 19 – □	1		
69	Повторение темы «Сложение и вычитание чисел без перехода и с переходом через десяток». Проверочная работа	1		
70	Вычисление суммы трёх чисел	1		
71	Вычисление разности трёх чисел	1		
72	Повторение темы «Сложение и вычитание чисел в пределах 20»	1		
<b>Текстовые задачи (16 ч)</b>				
73	Текстовая задача. Структура задачи	1		
74	Составление текстовой задачи по образцу	1		
75	Решение задач на сложение и вычитание	1		
76	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче	1		
77	Решение задач на разностное сравнение	1		
78	Решение текстовых задач, содержащих отношения «больше на ...», «меньше на ...»	1		
79	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи	1		
80	Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации).	1		
81	Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными(по смыслу задачи).	1		
82	Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по её решению).	1		
83	Подготовка к решению задач в 2 действия	1		
84	Преобразование условия и вопроса задачи	1		
85	Решение задач в 2 действия	1		
86	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос	1		
87	Повторение темы «Текстовые задачи»	1		
88	Решение задач. Проверочная работа	1		
<b>Пространственные отношения и геометрические фигуры 20 ч.</b>				
89	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между	1		

90	Установление пространственных отношений.	1		
91	Распознавание объекта и его отражения	1		
92	Геометрические фигуры	1		
93	Распознавание круга	1		
94	Распознавание треугольника	1		
95	Распознавание прямоугольника	1		
96	Распознавание отрезка	1		
97	Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки	1		
98	Сравнение геометрических фигур (по форме, размеру)	1		
99	Измерение длины отрезка в сантиметрах	1		
100	Сравнение отрезков по длине	1		
101	Длина стороны прямоугольника	1		
102	Длина стороны квадрата	1		
103	Длина стороны треугольника	1		
104	Изображение прямоугольника	1		
105	Изображение квадрата	1		
106	Изображение треугольника	1		
107	Повторение темы «Пространственные отношения и геометрические фигуры»	1		
108	Практическая работа «Геометрические фигуры»	1		

#### **Математическая информация (15 ч)**

109	Сбор данных об объекте по образцу	1		
110	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер)	1		
111	Выбор предметов по образцу (по заданным признакам).	1		
112	Группировка объектов по заданному признаку.	1		
113	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.	1		
114	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов.	1		
115	Чтение таблицы: извлечение данного из строки, столбца	1		
116	Внесение одного-двух данных в таблицу	1		
117	Таблица как способ представления информации, полученной из повседневной жизни	1		
118	Чтение рисунка, схемы 1-2 числовыми данными (значениями данных величин).	1		
119	Выполнение 1-3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями	1		
120	Выполнение 1-3-шаговых инструкций, связанных с измерением длины	1		
121	Выполнение 1-3-шаговых инструкций, связанных с построением	1		

	геометрических фигур			
122	Повторение темы «Математическая информация»	1		
123	Решение задач на проверку математической грамотности	1		
124	Повторение по теме «Числа от 1 до 20. Нумерация»	1		
125	Повторение по теме «Величины»	1		
126	Повторение темы «Сложение и вычитание до 10»	1		
127	Повторение темы «Сложение и вычитание до 20»	1		
128	Повторение по теме «Решение задач в два действия»	1		
129	Годовая контрольная работа	1		
130	Повторение темы «Сложение и вычитание в пределах второго десятка»	1		
131	Решение задач	1		
132	Итоговый урок	1		
<b>ИТОГО:</b>		<b>132 ч.</b>		