

Образовательная программа начального общего образования  
государственного бюджетного общеобразовательного учреждения  
средняя общеобразовательная школа №356  
с углубленным изучением немецкого и английского языков  
Московского района Санкт-Петербурга

ПРИНЯТО

Педагогическим советом  
ГБОУ школы №356  
Протокол №7  
от 23.06.2023

УТВЕРЖДЕНО

Директор ГБОУ школы №356

\_\_\_\_\_ А.А.Неклюдова

Приказ от 23.06.2023 №79-А

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат 00d61b5239bf2682541cbf1f29328725e6  
Владелец **Неклюдова Алена Артемовна**  
Действителен с 12.01.2023 по 06.04.2024

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного курса «Математика»**

для обучающихся 1 классов

Санкт-Петербург  
2023

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по предмету «Математика» для обучающихся 1-4 классов составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования, а также Примерной программы воспитания.

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.

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 пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях; прочных навыков использования математических знаний в повседневной жизни.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности младшего школьника:

1. понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т.д.);
2. математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);

3. владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения).

Младшие школьники проявляют интерес к математической сущности предметов и явлений окружающей жизни - возможности их измерить, определить величину, форму, выявить зависимости и закономерности их расположения во времени и в пространстве. Осознанию младшим школьником многих математических явлений помогает его тяга к моделированию, что облегчает освоение общего способа решения учебной задачи, а также работу с разными средствами информации, в том числе и графическими (таблица, диаграмма, схема).

В начальной школе математические знания и умения применяются школьником при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые учеником умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности младшего школьника и предпосылкой успешного дальнейшего обучения в основном звене школы.

### Место учебного предмета в учебном плане

Программа учебного предмета «Математика» рассчитана на 4 года.

На изучение математики в каждом классе начальной школы отводится 4 часа в неделю, всего 540 часов. Из них: в 1 классе — 132 часа, во 2 классе — 136 часов, 3 классе — 136 часов, 4 классе — 136 часов.

### СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Основное содержание обучения в 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: различение, 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, числовое 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 внетабличное 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/двузначное 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, название.

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 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ 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 (например, 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.

#### МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

Универсальные познавательные учебные действия:

1) Базовые логические действия:

- устанавливать связи и зависимости между математическими объектами (частьцелое; 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 (например, 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 1 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 2 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 3 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 связей;
- 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 4 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 связей;
- 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, числовое выражение;

- конструировать ход решения математической задачи;
- находить все верные решения задачи из предложенных.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы				
Раздел 1. Числа								
1.1	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись.	10	0.5	5	01.09.2022 19.09.2022	Устная работа: счёт единицами в разном;	Устный опрос; письменный контроль, практическая работа	Учи.ру РЭШ Яндексучебник <a href="https://education.yandex.ru/">https://education.yandex.ru/</a>
1.2	Единица счёта. Десяток.	1	0	0,5	20.09.2022	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;	Устный опрос; практическая работа	Учи.ру РЭШ Яндексучебник <a href="https://education.yandex.ru/">https://education.yandex.ru/</a>

1.3	Счёт предметов, запись результата цифрами.	1	0	0.5	21.09.2022	Чтение и запись по образцу и самостоятельно; групп чисел; геометрических	Практическая работа; устный	Учи.ру РЭШ Яндексучебник
						фигур в заданном и; самостоятельно установленном порядке;	контроль	<a href="https://education.yandex.ru/">https://education.yandex.ru/</a>
1.4	Порядковый номер объекта при заданном порядке счёта.	1	0	0,5	22.09.2022	Словесное описание группы предметов, ряда чисел	Практическая работа; устный контроль	Учи.ру РЭШ Яндексучебник <a href="https://education.yandex.ru/">https://education.yandex.ru/</a>
1.5	Сравнение чисел, сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же.	2	0	1	26.09.2022 27.09.2022	Цифры; знаки сравнения, равенства, арифметических действий;	Практическая работа; устный контроль	Учи.ру РЭШ Яндексучебник <a href="https://education.yandex.ru/">https://education.yandex.ru/</a>
1.6	Число и цифра 0 при измерении, вычислении.	1	0	0	28.09.2022	Игровые упражнения по различению количества предметов (зрительно, на слух, установлением соответствия), числа и цифры, представлению чисел словесно и письменно;	Практическая работа; устный контроль	Учи.ру РЭШ Яндексучебник <a href="https://education.yandex.ru/">https://education.yandex.ru/</a>

1.7	Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение.	1	0	0,5	29.09.2022	Чтение и запись по образцу и самостоятельно групп чисел, геометрических фигур в заданном и самостоятельно установленном порядке;	Практическая работа; устный контроль	Учи.ру РЭШ Яндексучебник <a href="https://education.yandex.ru/">https://education.yandex.ru/</a>
1.8	Однозначные и двузначные числа.	1	0	0.25	03.10.2022	Чтение и запись по образцу и самостоятельно групп чисел, геометрических фигур в заданном и самостоятельно установленном порядке;	Практическая работа; устный контроль	Учи.ру РЭШ Яндексучебник <a href="https://education.yandex.ru/">https://education.yandex.ru/</a>
1.9	Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц	2	0	1	04.10.2022 05.10.2022	Устная работа: счёт единицами в разном порядке, чтение, упорядочение однозначных и двузначных чисел; счёт по 2, по 5;	Практическая работа; устный контроль	Учи.ру РЭШ Яндексучебник <a href="https://education.yandex.ru/">https://education.yandex.ru/</a>
Итого по разделу		20						
Раздел 2. Величины								

2.1	Длина и её измерение с помощью заданной мерки.	2	0	0.5	06.10.2022 10.10.2022	Знакомство с приборами для измерения величин; Линейка как простейший инструмент измерения длины; Наблюдение действия измерительных приборов; Использование линейки для измерения длины отрезка; Коллективная работа по различению и сравнению величин;	Практическая работа; устный контроль	Учи.ру РЭШ Яндексучебник <a href="https://education.yandex.ru/">https://education.yandex.ru/</a>
2.2	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже,	1	0	0.5	11.10.2022	Понимание назначения и необходимости использования величин в	Практическая работа; устный	Учи.ру РЭШ Яндекс-

	длиннее — короче, старше — моложе, тяжелее — легче.					жизни; Коллективная работа по различению и сравнению величин;	контроль	учебник <a href="https://education.yandex.ru/">https://education.yandex.ru/</a>	
2.3	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.	3	0	1,5	12.10.2022 17.10.2022	Понимание назначения и необходимости использования величин в жизни; Использование линейки для измерения длины отрезка; Коллективная работа по различению и сравнению величин;	Практическая работа; устный контроль	Учи.ру РЭШ Яндексучебник <a href="https://education.yandex.ru/">https://education.yandex.ru/</a>	
Итого по разделу		6							
Раздел 3. Арифметические действия									

3.1	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	23	1.25	11.5	18.10.2022 01.12.2022	Использование разных способов подсчёта суммы и разности, использование переместительного свойства при нахождении суммы; Работа в парах/группах: проверка правильности вычисления с использованием раздаточного материала, линейки, модели действия, по образцу; обнаружение общего и различного в записи арифметических	Практическая работа; письменный контроль; проверочная работа; устный опрос;	Учи.ру РЭШ Яндексучебник <a href="https://education.yandex.ru/">https://education.yandex.ru/</a>
-----	---	----	------	------	--------------------------	---	---	---

						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;		
--	--	--	--	--	--	---	--	--



3.2	<p>Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Знаки сложения и вычитания, названия компонентов действия. Таблица сложения. Переместительное свойство сложения.</p>	6	0.25	3	05.12.2022 13.12.2022	<p>Обсуждение приёмов сложения, вычитания: нахождение значения суммы и разности на основе состава числа, с использованием числовой ленты, по частям и др.;</p> <p>Использование разных способов подсчёта суммы и разности, использование переместительного свойства при нахождении суммы;</p> <p>Пропедевтика исследовательской работы: перестановка слагаемых при сложении</p>	<p>устный опрос; письменный контроль; практическая работа;</p>	<p>Учи.ру РЭШ Яндексучебник <a href="https://education.yandex.ru/">https://education.yandex.ru/</a></p>
-----	--	---	------	---	--------------------------	---	--	---

						(обсуждение практических и учебных ситуаций); Дидактические игры и упражнения, связанные с выбором, составлением сумм, разностей с заданным результатом действия; сравнением значений числовых выражений (без вычислений), по результату действия;		
3.3	Вычитание как действие, обратное сложению.	1	0	0,5	14.12.2022	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,	Устный опрос; практическая работа	Учи.ру РЭШ Яндексучебник <a href="https://education.yandex.ru/">https://education.yandex.ru/</a>

						разностей с заданным результатом действия;		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

						сравнением значений числовых выражений (без вычислений), по результату действия;		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

3.4	Неизвестное слагаемое.	1	0	0.5	15.12.2022	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; 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	Практическая работа; устный контроль	Учи.ру РЭШ Яндексучебник <a href="https://education.yandex.ru/">https://education.yandex.ru/</a>
-----	------------------------	---	---	-----	------------	---	--------------------------------------	---

						<p>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>		
3.5	Сложение одинаковых слагаемых. Счёт по 2, по 3, по 5.	2	0	1	19.12.2022 20.12.2022	<p>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;</p>	Практическая работа; устный контроль	Учи.ру РЭШ Яндексучебник <a href="https://education.yandex.ru/">https://education.yandex.ru/</a>

						сравнением значений числовых выражений		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

						(без вычислений), по результату действия;		
3.6	Прибавление и вычитание нуля.	1	0	0,5	21.12.2022	Использование разных способов подсчёта суммы и разности, использование переместительного свойства при нахождении суммы;	Устный опрос; практическая работа	Учи.ру РЭШ Яндексучебник <a href="https://education.yandex.ru/">https://education.yandex.ru/</a>

3.7	Сложение и вычитание чисел без перехода и с переходом через десяток.	5	0.25	2.5	22.12.2022 10.01.2023	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; Работа в парах/группах: проверка правильности вычисления с использованием раздаточного материала, линейки, модели действия, по образцу;	Устный опрос; Практическая работа; письменный контроль;	Учи.ру РЭШ Яндексучебник <a href="https://education.yandex.ru/">https://education.yandex.ru/</a>
-----	--	---	------	-----	--------------------------	---	---	---

						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; Нумерация в пределах 20;		
3.8	Вычисление суммы, разности трёх чисел.	1	0.25	0.5	11.01.2023	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,	Устный опрос; Практическая работа; письменный контроль;	Учи.ру РЭШ Яндексучебник <a href="https://education.yandex.ru/">https://education.yandex.ru/</a>



						связанные с выбором, составлением сумм, разностей с заданным результатом действия; сравнением значений числовых выражений (без вычислений), по результату действия; Приемы вычисления нескольких чисел;		
Итого по разделу		40						
Раздел 4. Текстовые задачи								

4.1	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу.	2	0	1	12.01.2023 16.01.2023	Коллективное обсуждение: анализ реальной ситуации, представленной с помощью рисунка, иллюстрации, текста, таблицы, схемы (описание ситуации, что известно, что не известно; условие задачи, вопрос задачи); Моделирование: описание словами и с помощью предметной модели сюжетной ситуации и математического отношения. Иллюстрация	Устный опрос; Практическая работа;	Учи.ру РЭШ Яндексучебник <a href="https://education.yandex.ru/">https://education.yandex.ru/</a>
-----	--	---	---	---	--------------------------	--	---------------------------------------	---

						практической ситуации с использованием счётного материала. Решение текстовой задачи с помощью раздаточного материала. Объяснение выбора арифметического действия для решения, иллюстрация хода решения, выполнения действия на модели;		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

4.2	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче.	1	0	0.5	17.01.2023	Коллективное обсуждение: анализ реальной ситуации, представленной с помощью рисунка, иллюстрации, текста, таблицы, схемы (описание ситуации, что известно, что не известно; условие задачи, вопрос задачи); Соотнесение текста задачи и её модели; Моделирование: описание словами и с помощью предметной модели сюжетной ситуации и математического	Устный опрос; Практическая работа;	Учи.ру РЭШ Яндексучебник <a href="https://education.yandex.ru/">https://education.yandex.ru/</a>
-----	---	---	---	-----	------------	--	------------------------------------	---

						отношения. Иллюстрация практической ситуации с использованием счётного материала. Решение текстовой задачи с помощью раздаточного материала. Объяснение выбора арифметического действия для решения, иллюстрация хода решения, выполнения действия на модели;		
4.3	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос.	1	0	0.5	18.01.2023	Соотнесение текста задачи и её модели;	Устный опрос; практическая работа	Учи.ру РЭШ Яндексучебник <a href="https://education.yandex.ru/">https://education.yandex.ru/</a>
4.4	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи.	11	0.25	5.5	19.01.2023 07.02.2023	Коллективное обсуждение: анализ реальной ситуации, представленной с помощью рисунка, иллюстрации, текста, таблицы, схемы (описание ситуации, что известно, что не известно; условие задачи, вопрос задачи);	Устный опрос; Практическая работа; письменный контроль;	Учи.ру РЭШ Яндексучебник <a href="https://education.yandex.ru/">https://education.yandex.ru/</a>

						<p>Обобщение представлений о текстовых задачах, 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>Моделирование: описание словами и с помощью предметной модели сюжетной ситуации и математического отношения.</p> <p>Иллюстрация практической ситуации с использованием счётного материала. Решение текстовой задачи с помощью раздаточного материала. Объяснение выбора арифметического действия для решения, иллюстрация хода</p>	
--	--	--	--	--	--	--	--

						решения, выполнения действия на модели;		
4.5	Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению).	1	0	0.5	08.02.2023	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. Объяснение выбора арифметического действия для решения, иллюстрация хода решения, выполнения действия на модели;	Устный опрос; Практическая работа;	Учи.ру РЭШ Яндексучебник <a href="https://education.yandex.ru/">https://education.yandex.ru/</a>
Итого по разделу		16						
Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры								
5.1	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений.	4	0	2	09.02.2023 22.02.2023	Ориентировка в пространстве и на плоскости (классной доски, листа бумаги, страницы учебника и т.	Устный опрос; Практическая работа;	Учи.ру РЭШ Яндексучебник <a href="https://education.yandex.ru/">https://education.yandex.ru/</a>

						д.). Установление направления,		
--	--	--	--	--	--	--------------------------------	--	--

						прокладывание маршрута;		
5.2	Распознавание объекта и его отражения.	1	0	0.5	27.02.2023	Распознавание и называние известных геометрических фигур, обнаружение в окружающем мире их моделей; Составление пар: объект и его отражение;	Устный опрос; Практическая работа;	Учи.ру РЭШ Яндексучебник <a href="https://education.yandex.ru/">https://education.yandex.ru/</a>

5.3	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка.	3	0	1.5	28.02.2023 02.03.2023	Распознавание и называние известных геометрических фигур, обнаружение в окружающем мире их моделей; Игровые упражнения: «Угадай фигуру по описанию», «Расположи фигуры в заданном порядке», «Найди модели фигур в классе» и т. п.; Предметное моделирование заданной фигуры из различных материалов (бумаги, палочек, трубочек, проволоки и пр.), составление из других геометрических фигур;	Устный опрос; Практическ ая работа;	Учи.ру РЭШ Яндексучебник <a href="https://education.yandex.ru/">https://education.yandex.ru/</a>
-----	---	---	---	-----	--------------------------	--	--	---



5.4	Изображение прямоугольника, квадрата, треугольника.	1	0	1.5	06.03.2023	Распознавание и название известных геометрических фигур, обнаружение в окружающем мире их моделей; Предметное моделирование заданной фигуры из различных материалов (бумаги, палочек, трубочек, проволоки и пр.), составление из других геометрических фигур;	Устный опрос; Практическая работа;	Учи.ру РЭШ Яндексучебник <a href="https://education.yandex.ru/">https://education.yandex.ru/</a>
5.5	Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки; измерение длины отрезка в сантиметрах.	10	0.25	5	07.03.2023 23.03.2023	Игровые упражнения: «Угадай фигуру по описанию», «Расположи фигуры в заданном порядке», «Найди модели фигур в классе» и т. п.; Практическая деятельность: графические и измерительные действия в работе с карандашом и линейкой: копирование, рисование фигур по инструкции; Практические работы: измерение длины отрезка, ломаной, длины стороны квадрата,	Устный опрос; Практическая работа; письменный контроль	Учи.ру РЭШ Яндексучебник <a href="https://education.yandex.ru/">https://education.yandex.ru/</a>

						сторон прямоугольника. Комментирование хода и результата работы; установление соответствия результата и поставленного вопроса;		
5.6	Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника.	1	0	0.5	24.03.2023 03.04.2023	Практическая деятельность: графические и измерительные действия в работе с карандашом и линейкой: копирование, рисование фигур по инструкции; Творческие задания: узоры и орнаменты. Составление инструкции изображения узора, линии (по клеткам); Практические работы: измерение длины отрезка, ломаной, длины стороны квадрата, сторон прямоугольника. Комментирование хода и результата работы; установление соответствия результата и поставленного вопроса;	Устный опрос; Практическая работа;	Учи.ру РЭШ Яндексучебник <a href="https://education.yandex.ru/">https://education.yandex.ru/</a>

Итого по разделу		20						
Раздел 6. Математическая информация								
6.1	Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер); выбор предметов по образцу (по заданным признакам).	4	0.25	2,5	04.04.2023 10.04.2023	Коллективное наблюдение: распознавание в окружающем мире ситуаций, которые целесообразно сформулировать на языке математики и решить математическими средствами; Работа с наглядностью — рисунками, содержащими математическую информацию. Формулирование вопросов и ответов по рисунку (иллюстрации, модели). Упорядочение математических объектов с опорой на рисунок, сюжетную ситуацию и пр.;	Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;	Учи.ру РЭШ Яндексучебник <a href="https://education.yandex.ru/">https://education.yandex.ru/</a>

6.2 .	Группировка объектов по заданному признаку.	2	0	1	11.04.2023 12.04.2023	Коллективное наблюдение: распознавание в окружающем мире ситуаций, которые	Устный опрос; Практическая работа;	Учи.ру РЭШ Яндексучебник
----------	---	---	---	---	--------------------------	--	---------------------------------------	--------------------------------

					<p>целесообразно сформулировать на языке математики и решить математическими средствами;</p> <p>Работа с наглядностью — рисунками, содержащими математическую информацию.</p> <p>Формулирование вопросов и ответов по рисунку (иллюстрации, модели). Упорядочение математических объектов с опорой на рисунок, сюжетную ситуацию и пр.;</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 (расписания, чеки, меню и т.д.);</p>	<p><a href="https://education.yandex.ru/">https://education.yandex.ru/</a></p>
--	--	--	--	--	--	--

6.3	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.	1	0	0.5	13.04.2023	Работа с наглядностью — рисунками, содержащими математическую информацию. Формулирование вопросов и ответов по рисунку (иллюстрации, модели). Упорядочение математических объектов с опорой на рисунок, сюжетную ситуацию и пр.;	Устный опрос;	Учи.ру РЭШ Яндексучебник <a href="https://education.yandex.ru/">https://education.yandex.ru/</a>
6.4	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов.	1	0	0.5	17.04.2023	Дифференцированное задание: составление предложений, характеризующих положение одного предмета относительно другого. Моделирование отношения («больше», «меньше», «равно»), переместительное свойство сложения; Знакомство с логической конструкцией «Если ... , то ...». Верно или неверно: формулирование и проверка предложения;	Устный опрос; Практическая работа;	Учи.ру РЭШ Яндексучебник <a href="https://education.yandex.ru/">https://education.yandex.ru/</a>

6.5	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных); извлечение данного из строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу	3	0	1.5	18.04.2023 20.04.2023	Работа с наглядностью — рисунками, содержащими математическую информацию. Формулирование вопросов и ответов по рисунку (иллюстрации, модели). Упорядочение математических объектов с опорой на рисунок, сюжетную ситуацию и пр.; 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 (расписания, чеки, меню и т.д.);	Устный опрос; Практическая работа;	Учи.ру РЭШ Яндексучебник <a href="https://education.yandex.ru/">https://education.yandex.ru/</a>
6.6	Чтение рисунка, схемы 1—2 числовыми данными (значениями данных величин).	2	0	1	24.04.2023 25.04.2023	Коллективное наблюдение: распознавание в окружающем мире ситуаций, которые целесообразно	Устный опрос; Практическая работа;	Учи.ру РЭШ Яндексучебник <a href="https://education.yandex.ru/">https://education.yandex.ru/</a>

					<p>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; Работа с наглядностью — рисунками, содержащими математическую информацию.</p> <p>Формулирование вопросов и ответов по рисунку (иллюстрации, модели). Упорядочение математических объектов с опорой на</p>		.yandex.ru/
--	--	--	--	--	---	--	-------------



						рисунок, сюжетную ситуацию и пр.;		
--	--	--	--	--	--	--------------------------------------	--	--

6.7	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями, измерением длины, построением геометрических фигур.	3	0.75	1.25	26.04.2023 01.05.2023	Работа с наглядностью — рисунками, содержащими математическую информацию. Формулирование вопросов и ответов по рисунку (иллюстрации, модели). Упорядочение математических объектов с опорой на рисунок, сюжетную ситуацию и пр.; Дифференцированное задание: составление предложений, характеризующих положение одного предмета относительно другого. Моделирование отношения («больше», «меньше», «равно»), переместительное свойство сложения; Работа в парах/группах: поиск общих свойств групп предметов (цвет, форма, величина, количество, назначение и др.). Таблица как способ представления	Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;	Учи.ру РЭШ Яндексучебник <a href="https://education.yandex.ru/">https://education.yandex.ru/</a>
-----	--	---	------	------	--------------------------	--	---	---

						информации, полученной из повседневной жизни (расписания, чеки, меню и т.д.);		
Итого по разделу		16						
Резервное время		14						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	4	58				

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Учебник математики. Роль математики в жизни людей и общества. Счет предметов. Счёт предметов, запись результата цифрами	1	0	0,5	01.09.2022	Устный опрос;
2.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между Раньше. Позже. Сначала. Потом.	1	0	0,5	05.09.2022	Устный опрос;
3.	Сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же	1	0	0,5	06.09.2022	Устный опрос;
4.	Сравнение чисел по количеству: больше, меньше, столько же	1	0	0,5	07.09.2022	Устный опрос;
5.	На сколько больше? На сколько меньше? Закрепление.	1	0	0,5	08.09.2022	Устный опрос;
6.	Повторение и обобщение изученного по теме.	1	0,25	0,5	12.09.2022	Устный опрос;

7.	Много. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 1	1	0	0,5	13.09.2022	Устный опрос;
8.	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 2	1	0	0,5	14.09.2022	Устный опрос;

9.	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 3	1	0	0,5	15.09.2022	Практическая работа;
10.	Знаки «+» «-» «=»	1	0	0,5	19.09.2022	Письменный контроль;
11.	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 4	1	0	0,5	20.09.2022	Устный опрос;
12.	Величины. Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче, старше — моложе, тяжелее — легче	1	0	0,5	21.09.2022	Практическая работа;
13.	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 5	1	0	0,5	22.09.2022	Устный опрос;
14.	Числа от 1 до 5. Состав числа 5. Страничка для любознательных.	1	0,25	0,5	26.09.2022	Практическая работа;
15.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Распознавание объекта и его отражения Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч	1	0	0,5	27.09.2022	Устный опрос;

16.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Геометрические фигуры: Ломаная линия. Звено ломаной	1	0	0,5	28.09.2022	Устный опрос;
17.	Закрепление. Составление записи по рисунку и схеме	1	0	0,5	29.09.2022	Устный опрос;
18.	Знаки $<$ , $>$ , $=$	1	0	0.5	03.10.2022	Практическая работа;
19.	Равенство. Неравенство	1	0	0.5	04.10.2022	Практическая работа;
20.	Распознавание геометрических фигур. Многоугольник. Составление записи по рисунку и схеме	1	0	0,5	05.10.2022	Устный опрос, практическая работа
21.	Числа 6 и 7. Цифра 6. Черчение геометрических фигур	1	0	0.5	06.10.2022	Устный опрос, практическая работа
22.	Числа 6 и 7. Письмо цифры 7	1	0	0.5	10.10.2022	Устный опрос, практическая работа
23.	Числа 8 и 9. Письмо цифры 8.	1	0	0.5	11.10.2022	Устный опрос, практическая работа
24.	Числа 8 и 9. Письмо цифры 9	1	0	0.5	12.10.2022	Устный опрос, практическая работа
25.	Единица счёта. Десяток Число 10.	1	0	0.5	13.10.2022	Устный опрос, практическая работа

26.	Сравнение чисел, соотнесение схемы и записи. Повторение	1	0	0,5	17.10.2022	Устный опрос, практическая работа
27.	Числа от 1 до 10: различение, чтение, запись. Обобщение знаний. Работа над проектом	1	0,25	0,5	18.10.2022	Практическая работа, письменный контроль
28.	Величины. Единицы длины: сантиметр	1	0	0,5	19.10.2022	Устный опрос; практическая работа
29.	Увеличить на... Уменьшить на ...	1	0	0,5	20.10.2022	Устный опрос; практическая работа
30.	Число и цифра 0 при измерении, вычислении	1	0	0,5	24.10.2022	Устный опрос;
31.	Повторение и закрепление. Странички для любопытных	1	0	0,5	25.10.2022	Устный опрос; практическая работа, самооценка
32.	Закрепление и повторение	1	0,5	0,5	26.10.2022	проверочная работа;
33.	Числа в пределах 20. Сложение и вычитание вида $- 1, + 1$	1	0	0,5	27.10.2022	Устный опрос; практическая работа
34.	Числа в пределах 20. Сложение и вычитание вида $- 1 - 1, + 1 + 1$	1	0	0,5	07.11.2022	Устный опрос; практическая работа

35.	Числа в пределах 20. Сложение и вычитание вида $-2, +2$	1	0	0,5	08.11.2022	Практическая работа; устный опрос
36.	Числа в пределах 20. Название компонентов при сложении	1	0	0,5	09.11.2022	Устный опрос; практическая работа
37.	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Составление задач на сложение по рисунку, по схематическому рисунку, по записи решения	1	0	0,5	10.11.2022	Устный опрос; практическая работа
38.	Составление задач на сложение по рисунку, по схематическому рисунку, по записи решения	1	0	0,5	14.11.2022	Практическая работа;
39.	Таблицы сложения и вычитания по 2.	1	0	0,5	15.11.2022	Устный опрос; практическая работа
40.	Присчитывание и отсчитывание по 2. Четные и нечетные числа	1	0	0,5	16.11.2022	Устный опрос, практическая работа
41.	Текстовые задачи. Задачи на увеличение и уменьшение на несколько единиц.	1	0	0,5	17.11.2022	Устный опрос; практическая работа
42.	Текстовые задачи. Задачи на увеличение и уменьшение на несколько единиц. Закрепление. Распознавание геометрических фигур (куб, шар)	1	0	0,5	21.11.2022	Практическая работа; устный опрос



43.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Угол. Прямой. Острый. Тупой	1	0	0,5	22.11.2022	Устный опрос; практическая работа
44.	Повторение и закрепление. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Изображение прямоугольника, квадрата, треугольника. Изображение геометрических фигур "от руки"	1	0,25	0,5	23.11.2022	Письменный контроль, практическая работа
45.	Повторение и закрепление. Решение логических задач.	1	0	0,5	24.11.2022	Практическая работа; устный опрос
46.	Числа в пределах 20. Сложение и вычитание вида $\pm 3$	1	0	0,5	28.11.2022	Устный опрос; практическая работа
47.	Числа в пределах 20. Прибавление и вычитание числа 3.	1	0	0,5	29.11.2022	Устный опрос; практическая работа
48.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение отрезка, измерение длины отрезка в сантиметрах. Сравнение длин отрезков. Решение задач.	1	0	0,5	30.11.2022	Устный опрос; практическая работа
49.	Составление таблицы сложение и вычитания с числом 3.	1	0	0,5	01.12.2022	Устный опрос; практическая работа
50.	Присчитывание и отсчитывание по 3	1	0	0,5	05.12.2022	Устный опрос; практическая работа
51.	Текстовые задачи. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче	1	0	0,5	06.12.2022	Устный опрос; практическая работа

52.	Текстовые задачи. Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос	1	0	0,5	07.12.2022	Устный опрос; практическая работа
53.	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос. Закрепление. Странички для любознательных.	1	0	0,5	08.12.2022	Устный опрос; практическая работа
54.	Закрепление и повторение	1	0	0,5	12.12.2022	Устный опрос; Практическая работа;
55.	Закрепление и повторение чисел в пределах 20. Решение задач	1	0,25	0,5	13.12.2022	Письменный контроль; Практическая работа;
56.	Закрепление изученного материала	1	0	0,5	14.12.2022	Устный опрос; практическая работа, самооценка
57.	Решение задач. Задачи в два действия.	1	0	0,25	15.12.2022	Устный опрос; Практическая работа;
58.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Модели задач: краткая запись, рисунок, схема	1	0	0,5	19.12.2022	Устный опрос; Практическая работа;
59.	Составление числовых равенств по рисунку и по схеме.	1	0	0,5	20.12.2022	Устный опрос; практическая работа

60.	Составление числовых равенств по рисунку и по схеме. Закрепление	1	0	0,5	21.12.2022	Устный опрос; практическая работа
61.	Сложение и вычитание вида $\pm 4$	1	0	0.5	22.12.2022	Устный опрос; Практическая работа;
62.	Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению)	1	0	0.5	26.12.2022	Устный опрос; Практическая работа;
63.	Закрепление изученного материала	1	0	0.5	27.12.2022	Устный опрос; Практическая работа;
64.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на разностное сравнение чисел	1	0	0.5	09.01.2023	Устный опрос; Практическая работа;
65.	Таблицы сложения и вычитания с числом 4.	1	0	0.5	10.01.2023	Устный опрос; Практическая работа;
66.	Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению)	1	0	0.5	11.01.2023	Устный опрос; Практическая работа;
67.	Переместительный закон сложения. Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц	1	0	0,5	12.01.2023	Устный опрос; практическая работа

68.	Составление таблицы сложения в пределах 10.	1	0	0,5	16.01.2023	Устный опрос; Практическая работа;
69.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи.	1	0	0,5	17.01.2023	Устный опрос; практическая работа
70.	Состав чисел в пределах 10. Решение задач.	1	0	0,5	18.01.2023	Устный опрос; Практическая работа;
71.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Модели задач: краткая запись, рисунок, схема	1	0	0,5	19.01.2023	Устный опрос; практическая работа
72.	Геометрический материал. Прямоугольник. Квадрат. Куб. Шар	1	0	0,5	23.01.2023	Устный опрос; практическая работа
73.	Что узнали. Чему научились. Закрепление	1	0	0,5	24.01.2023	Устный опрос; практическая работа
74.	Закрепление изученного материала.	1	0,25	0,5	25.01.2023	Письменный контроль, практическая работа
75.	Связь между суммой и слагаемыми	1	0	0,5	26.01.2023	Устный опрос; Практическая работа;
76.	Текстовая сюжетная задача в два действия: запись решения, ответа задачи.	1	0	0,5	30.01.2023	Устный опрос; практическая работа

77.	Текстовая сюжетная задача в два действия: запись решения, ответа задачи. Модели задач: краткая запись, рисунок, схема	1	0	0,5	31.01.2023	Устный опрос; практическая работа
78.	Название компонентов при вычитании	1	0	0,25	01.02.2023	Устный опрос; практическая работа
79.	Вычитание вида 6 - , 7 - .	1	0	0,5	02.02.2023	Устный опрос; практическая работа
80.	Связь между сложением и вычитанием. Решение задач	1	0	0.5	06.02.2023	Устный опрос; Практическая работа;
81.	Вычитание вида 8- и 9 - .	1	0	0,5	07.02.2023	Устный опрос; практическая работа;
82.	Решение задач разного вида. Обнаружение недостающего элемента задачи	1	0	0.5	08.02.2023	Устный опрос; Практическая работа;
83.	Вычитание вида 10 - .	1	0	0.5	09.02.2023	Устный опрос; Практическая работа;
84.	Работа с таблицей. Решение задач.	1	0	0.5	20.02.2023	Устный опрос; Практическая работа;
85.	Величины. Килограмм	1	0	0.5	21.02.2023	Устный опрос; Практическая работа;

86.	Величины. Литр. Закрепление	1	0	0.5	22.02.2023	Устный опрос; Практическая работа;
87.	Закрепление и повторение изученного материала	1	0	0.5	27.02.2023	Устный опрос; Практическая работа;
88.	Закрепление. Что узнали. Чему научились	1	0,5	0.5	28.02.2023	Письменный контроль; Практическая работа;
89.	Названия и последовательность чисел второго десятка.	1	0	0.5	01.03.2023	Устный опрос; Практическая работа;
90.	Образование чисел второго десятка	1	0	0.5	02.03.2023	Устный опрос; Практическая работа;
91.	Запись и чтение чисел второго десятка. $\pm 1$	1	0	0.5	06.03.2023	Устный опрос; Практическая работа;
92.	Единицы длины: дециметр	1	0	0.5	07.03.2023	Устный опрос; Практическая работа;
93.	Сложение и вычитание вида $10+7$ , $10-7$ , $17-10$ .	1	0	0.5	09.03.2023	Устный опрос; Практическая работа;
94.	Вычисление вида $7+8$ , $15 - 8$	1	0	0.5	13.03.2023	Устный опрос; Практическая работа;

95.	Решение логических задач. Закрепление и повторение изученного материала	1	0	0.5	14.03.2023	Устный опрос; Практическая работа;
96.	Закрепление и повторение изученного материала. Решение задач	1	0	0.5	15.03.2023	Устный опрос; Практическая работа;
97.	Повторение и закрепление	1	0,25	0.5	16.03.2023	Письменный контроль; Практическая работа;
98.	Решение задач разного вида	1	0	0.5	20.03.2023	Устный опрос; Практическая работа;
99.	Решение задач разного вида. Сравнение величин	1	0	0.5	21.03.2023	Устный опрос; Практическая работа;
100.	Решение задач в два действия. Математическая информация. Сбор данных об объекте по образцу	1	0	0.5	22.03.2023	Устный опрос; Практическая работа;
101.	Решение задач в два действия. Повторение.	1	0,25	0.5	23.03.2023	Письменный контроль; Практическая работа;
102.	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение отрезка с помощью линейки, окружности с помощью циркуля.	1	0	0.5	03.04.2023	Устный опрос; Практическая работа;
103.	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. Сравнение двух или более предметов	1	0	0.5	04.04.2023	Устный опрос; Практическая работа;

104.	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. Решение задач	1	0	0.5	05.04.2023	Устный опрос; Практическая работа;
105.	Таблица сложения. Решение задач с подбором данных	1	0	0.5	06.04.2023	Устный опрос; Практическая работа;

106.	Таблица сложения. Составление задач	1	0	0.5	10.04.2023	Устный опрос; Практическая работа;
107.	Странички для любознательных. Повторение и закрепление. Вычисление суммы трех чисел.	1	0,25	0.5	11.04.2023	Практическая работа; Письменный контроль;
108.	Повторение и закрепление. Вычисление разности трех чисел. Решение задач	1	0	0.5	12.04.2023	Письменный контроль; Практическая работа;
109.	Общие приемы вычитания с переходом через десяток.	1	0	0.5	13.04.2023	Устный опрос; Практическая работа;
110.	Вычитание вида 11 - ..., 12 - ...	1	0	0.5	17.04.2023	Устный опрос; Практическая работа;
111.	Вычитание вида 13 - ..., Геометрический материал. Построение отрезков и ломаных линий	1	0	0.5	18.04.2023	Устный опрос; Практическая работа;
112.	Вычитание вида 14 - ..., Геометрический материал. Построение треугольников, прямоугольников	1	0,25	0.5	19.04.2023	Письменный контроль; Практическая работа;



113.	Вычитание вида 15 - ..., Решение задач	1	0	0.5	20.04.2023	Устный опрос; Практическая работа;
114.	Вычитание вида 16 - ...,	1	0	0.5	24.04.2023	Устный опрос; Практическая работа;
115.	Вычитание вида 17 - ..., 18 - ... Решение задач	1	0	0.5	25.04.2023	Устный опрос; Практическая работа;
116.	Проверка знаний	1	0.5	0	26.04.2023	Контрольная работа

117.	Извлечение данного из строки, столбца; внесение одного – двух данных в таблицу	1	0	0.5	27.04.2023	Устный опрос; Практическая работа;
118.	Знакомство с логической конструкцией «Если ..., то ...» Верно - неверно	1	0	0.5	01.05.2023	Устный опрос; Практическая работа;
119.	Таблица как способ представления информации, полученной из повседневной жизни. Повторение. Числа. Числа от 11 до 20.	1	0	0.5	02.05.2023	Устный опрос; Практическая работа;
120.	Повторение. Арифметические действия. Распознавание объекта и его отражения	1	0.25	0.5	03.05.2023	Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;
121.	Резерв. Повторение. Решение задач.	1	0	0.5	04.05.2023	Устный опрос; Практическая работа;

122.	Резерв. Арифметические действия. Числа от 1 до 10. Сложение. Повторение	1	0	0.5	08.05.2023	Устный опрос; Практическая работа;
123.	Резерв. Арифметические действия. Числа от 1 до 10. Вычитание. Повторение	1	0	0.5	10.05.2023	Устный опрос; Практическая работа;
124.	Резерв. Арифметические действия. Числа от 1 до 20. Сложение с переходом через десяток. Повторение	1	0	0.5	11.05.2023	Устный опрос; Практическая работа;
125.	Резерв. Арифметические действия. Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток. Повторение	1	0	0.5	15.05.2023	Устный опрос; Практическая работа;
126.	Резерв. Текстовые задачи. Задачи на нахождение суммы и остатка. Повторение	1	0	0.5	16.05.2023	Устный опрос; Практическая работа;

127.	Резерв. Текстовые задачи. Задачи на нахождение увеличение (уменьшение) числа на несколько раз. Повторение	1	0	0.5	17.05.2023	Устный опрос; Практическая работа;
128.	Резерв. Текстовые задачи. Задачи на разностное сравнение. Повторение	1	0	0.5	18.05.2023	Устный опрос; Практическая работа;
129.	Резерв. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные представления. Повторение	1	0	0.5	22.05.2023	Устный опрос; Практическая работа;
130.	Резерв. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Геометрические фигуры. Повторение	1	0	0.5	23.05.2023	Устный опрос; Практическая работа;

131.	Резерв. Математическая информация. Сравнение, группировка, закономерности, высказывания. Повторение	1	0	0.5	24.05.2023	Устный опрос; Практическая работа;
132.	Резерв. Математическая информация. Таблицы. Повторение	1	0	0,5	25.05.2023	Устный опрос;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	4,25	65		

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

### ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Математика (в 2 частях), 1 класс /Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В.,  
Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

### МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Поурочные разработки

Библиотека материалов для начальной школы <http://www.nachalka.com/biblioteka>

Рыдзе О. А. 100 задач по математике с решениями и ответами. 1 класс

<https://shop.prosv.ru/100-zadach-po-matematike-s-resheniyami-i-otvetami-1-klass2900>

Цифровой сервис Начинайзер. Математика.1 класс <https://media.prosv.ru/nachinaizer/>

<https://shop.prosv.ru/nachinajzer-matematika-1-klass-pomoshh-roditelyam21467> Волкова

С. И. Математика. Проверочные работы. 1 класс <https://shop.prosv.ru/matematika-proverochnye-raboty-1-klass915>

Волкова С. И. Математика. Тесты. 1 класс <https://shop.prosv.ru/matematika--testy--1-klass15568>

Волкова С. И. Математика. Тетрадь учебных достижений. 1 класс.

<https://shop.prosv.ru/matematika--tetrad-uchebnyx-dostizhenij--1-klass15572>

Глаголева Ю. И. Математика. Олимпиадные задания. 1—2 классы

<https://shop.prosv.ru/matematika--olimpiadnye-zadaniya--1-2-klass15266>

Глаголева Ю. И. Математика. Проверочные работы. 1 класс

<https://shop.prosv.ru/matematika--proverochnye-raboty--1-klass2942> Глаголева

Ю. И. Развитие математических способностей. 1—2 классы

<https://shop.prosv.ru/razvitie-matematicheskix-sposobnostej-1-2-klassy10075>

Глаголева Ю. И. Математика. Разноуровневые задания. 1 класс

<https://shop.prosv.ru/matematika--raznourovnevye-zadaniya--1-klass21632>

Глаголева Ю. И. Математика. Тесты. 1 класс <https://shop.prosv.ru/matematika--testy--1k12901>

## ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Учи.ру

РЭШ

Яндекс-учебник <https://education.yandex.ru/>

Цифровой сервис «Начинайзер»

## МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

### УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Таблицы к основным разделам грамматического материала, содержащегося в программе

Наборы сюжетных (предметных) картинок в соответствии с тематикой

### ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Классная доска, интерактивная доска, проектор, компьютер, колонки, магнитная доска

