

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 196»  
(МБОУ «СОШ № 196»)**

РАССМОТРЕНО

Руководитель ШМО

Костенко Е.В.

Протокол №1

от «29» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР

Бурыхиной Ю.П.

«30» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Приказом директора МБОУ

«СОШ № 196» от 30.08.2023

№ 418

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

учебного предмета «МАТЕМАТИКА»

для начального общего образования

на 2023-2027 учебный год

**г. Северск, 2023**

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного предмета «Математика» (предметная область «Математика и информатика») на уровне начального общего образования составлена на основе Требований к результатам освоения программы начального общего образования Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (далее – ФГОС НОО), Федеральной образовательной программы начального общего образования (далее – ФОП НОО), Федеральной рабочей программы по учебному предмету «Математика» (далее – ФРП «Математика»), а также ориентирована на целевые приоритеты, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

Программа по учебному предмету «Математика» включает пояснительную записку, содержание учебного предмета «Математика» для 1—4 классов начальной школы, распределённое по годам обучения, планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика» на уровне начального общего образования и тематическое планирование изучения курса. Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения предмета, характеристику психологических предпосылок к его изучению младшими школьниками; место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания, планируемым результатам и тематическому планированию. Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе начальной школы. Содержание обучения в каждом классе завершается перечнем универсальных учебных действий (УУД) — познавательных, коммуникативных и регулятивных, которые возможно формировать средствами учебного предмета «Математика» с учётом возрастных особенностей младших школьников. В первом и втором классах предлагается пропедевтический уровень формирования УУД. В познавательных универсальных учебных действиях выделен специальный раздел «Работа с информацией». С учётом того, что выполнение правил совместной деятельности строится на интеграции регулятивных (определённые волевые усилия, саморегуляция, самоконтроль, проявление терпения и доброжелательности при налаживании отношений) и коммуникативных (способность вербальными средствами устанавливать взаимоотношения) универсальных учебных действий, их перечень дан в специальном разделе — «Совместная деятельность». Планируемые результаты включают личностные, метапредметные результаты за период обучения, а также предметные достижения младшего школьника за каждый год обучения в начальной школе.

### 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.

Содержание учебного предмета «Математика», представленное в рабочей программе, соответствует ФГОС НОО, Примерной основной образовательной программе начального общего образования.

Учебным планом на изучение математики за 4 года предусмотрено **540 часов**, в том числе: в 1 классе – 132 часа (4 ч/нед), во 2 классе – 136 часов (4 ч/нед), в 3 классе – 136 часов (4 ч/нед); в 4 классе – 136 часов (4 ч/нед).

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

## **2. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

### **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 — кило- грамм); измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени — час, ми- нута). 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 от резка 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, 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).

### **3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Изучение математики на уровне начального общего образования направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

#### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

В результате изучения предмета «Математика» 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 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.

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **1 КЛАСС**

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.

### **2 КЛАСС**

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-трех 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.

### **3 КЛАСС**

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);
- выбрать верное решение математической задачи.

#### **4 КЛАСС**

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 объемом 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.

#### 4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС		4 ч x 33 = 132 ч		
№ п/п	Тема урока / занятия	Кол-во часов	Деятельность учителя с учётом программы воспитания	ЦОР, ЭОР
<b>Раздел 1. Числа (25ч.)</b>				
1.1	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись.	2	Устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя.	<a href="#">Число 1. Цифра 1.</a> <a href="#">Числовой ряд и числовая ось.</a>
1.2	Единица счёта. Десяток.	2	Побуждать обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками	<a href="#">Количество до 10.</a> <a href="#">Десятки и единицы.</a>
1.3	Счёт предметов, запись результата цифрами.	1		<a href="#">Первый, второй, третий.</a> <a href="#">Счёт до 10.</a> <a href="#">Тренировка.</a> <a href="#">Пересчёт объектов.</a>
1.4	Порядковый номер объекта при заданном порядке счёта.	1		<a href="#">Подготовка к изучению чисел.</a>
1.5	Сравнение чисел, сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же.	2		<a href="#">Сравнение чисел опорой на реальные объекты.</a>

1.6	Число и цифра 0 при измерении, вычислении.	3			<a href="#">Сравнение. Сравнение групп предметов. Число и цифра 0. Свойства 0.</a>
1.7	Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение.	12	Привлекать обучающихся ценностному аспекту изучаемых на уроке явлений, примеров.	внимание к аспекту на уроке понятий,	<a href="#">Количество до 20. Образование, запись и чтение чисел от 11 до 20. Названия и последовательность чисел второго десятка.</a>
1.8	Однозначные и двузначные числа.	1			
1.9	Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц	1			<a href="#">Примеры с числом 10. Прибавление к числу 1. Вычитание числа 1. Прибавление к числу числа 2. Вычитание числа 2.</a>
<b>Раздел 2. Величины (8ч.)</b>					
2.1	Длина и её измерение с помощью заданной мерки.	2	Создавать доверительный психологический климат в классе во время урока.		<a href="#">Измерение длины</a>
2.2	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче, старше — моложе, тяжелее — легче.	4	Акцентировать внимание обучающихся на нравственных проблемах, связанных с научными открытиями, изучаемыми на уроках.		<a href="#">Короче и длиннее.</a>
2.3	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.	2	Реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на основе восприятия элементов действительности: анализ проблемных ситуаций.		<a href="#">Соотношение между единицами измерения длины. Перевод. Сантиметр. Дециметр. Единица длины – сантиметр. Дециметр. Соотношение между</a>

[дециметром и сантиметром.](#)

### Раздел 3. Арифметические действия (45ч.)

3.1	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	8	Управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процессе обучения и воспитания, мотивируя их учебно-познавательную деятельность.	<a href="#">Сложение.</a> <a href="#">Вычитание.</a> <a href="#">Сложение и вычитание.</a> <a href="#">Вычисления без перехода – 1.</a>
3.2	Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Знаки сложения и вычитания, названия компонентов действия. Таблица сложения. Переместительное свойство сложения.	2	Привлекать внимание обучающихся к обсуждаемой на уроке информации, активизации познавательной деятельности обучающихся.	<a href="#">Компоненты сложения и вычитания.</a> <a href="#">Перестановка слагаемых.</a> <a href="#">Уменьшаемое.</a> <a href="#">Вычитаемое.</a> <a href="#">Разность.</a> <a href="#">Использование этих терминов при чтении записей.</a> <a href="#">Переместительное свойство сложения.</a> <a href="#">Слагаемые.</a> <a href="#">Сумма.</a> <a href="#">Таблица сложения.</a> <a href="#">Свойства вычитания.</a>
3.3	Вычитание как действие, обратное сложению.	2	Поддерживать в детском коллективе деловую, дружелюбную атмосферу.	<a href="#">Решение простого уравнения</a> <a href="#">С неизвестным слагаемым.</a> <a href="#">Увеличение / уменьшение числа на некоторое число.</a>
3.4	Неизвестное слагаемое.	1		<a href="#">Примеры с числом 0.</a> <a href="#">Вычисления без перехода - 2.</a> <a href="#">Тренировка.</a> <a href="#">Сложение вида 9 + 2.</a> <a href="#">Вычитание вида</a>
3.5	Сложение одинаковых слагаемых. Счёт по 2, по 3, по 5.	5	Привлекать внимание обучающихся к обсуждаемой на уроке информации, активизации познавательной деятельности обучающихся.	
3.6	Прибавление и вычитание нуля.	4		
3.7	Сложение и вычитание чисел без перехода и с переходом через десяток.	21	Общаться с обучающимися (в диалоге), признавать их достоинства, понимать и принимать их. Развивать у обучающихся познавательную активность,	

		самостоятельность, инициативу, творческие способности. Реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на основе восприятия элементов действительности: анализ проблемных ситуаций.	<a href="#">15 – 2.</a> <a href="#">Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток.</a> <a href="#">Сложение однозначных чисел с переходом через десяток.</a> <a href="#">Общий приём вычитания с переходом через десяток.</a>
3.8	Вычисление суммы, разности трёх чисел.	2	
<b>Раздел 4. Текстовые задачи (19ч.)</b>			
4.1	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу.	5	Управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процессе обучения и воспитания, мотивируя их учебно-познавательную деятельность. Инициировать и поддерживать исследовательскую деятельность обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык публичного выступления и отстаивания своей точки зрения.
4.2	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче.	4	<a href="#">Понятие задачи.</a> <a href="#">Основные компоненты задачи.</a> <a href="#">Знакомство с простой текстовой задачей.</a> <a href="#">Задача.</a> <a href="#">Структура задачи.</a> <a href="#">Анализ текста задачи.</a> <a href="#">Решение задач.</a> <a href="#">Преобразование условия и вопроса задачи.</a> <a href="#">Задачи на нахождение слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.</a>
4.3	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос.	2	<a href="#">Простые задачи на увеличение и уменьшение.</a> <a href="#">Простые задачи на разностное сравнение.</a> <a href="#">Решение текстовых задач.</a>
4.4	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи.	3	

- |     |   |   |  |   |
|-----|---|---|--|---|
| 4.5 | Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению). | 5 |  | <a href="#">Работа с рисунком, схемой, краткой записью.</a> |
|-----|---|---|--|---|

**Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры (20ч.)**

- |     |   |   |  |  |
|-----|---|---|--|--|
| 5.1 | Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений. | 3 | Создавать доверительный психологический климат в классе во время урока. Акцентировать внимание обучающихся на нравственных проблемах, связанных с научными открытиями, изучаемыми на уроках. | <a href="#">Выше и ниже.</a><br><a href="#">Вверх и вниз.</a><br><a href="#">Вверху и внизу,</a><br><a href="#">слева и справа.</a><br><a href="#">Рядом и между.</a><br><a href="#">Перед и за.</a>       |
| 5.2 | Распознавание объекта и его отражения.  | 1 |  |  |
| 5.3 | Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка.  | 6 | Организовывать шефство мотивированных и эрудированных обучающихся над их неуспевающими одноклассниками, дающее обучающим социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи            | <a href="#">Квадрат и круг.</a><br><a href="#">Треугольник.</a><br><a href="#">Прямоугольник.</a>  |
| 5.4 | Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки; измерение длины отрезка в сантиметрах.  | 5 |  | <a href="#">Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок.</a><br><a href="#">Луч. Ломаная линия.</a><br><a href="#">Многоугольник.</a><br><a href="#">Точка и линия.</a><br><a href="#">Измерение длины.</a> |
| 5.5 | Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника.   | 3 | Реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на основе восприятия элементов действительности: анализ проблемных ситуаций.                             | <a href="#">Измерение длины.</a>   |
| 5.6 | Изображение прямоугольника, квадрата, треугольника.   | 2 |  |  |

**Раздел 6. Математическая информация (15ч.)**

- |     |   |   |   |                                   |
|-----|---|---|---|-----------------------------------|
| 6.1 | Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер); выбор предметов по образцу (по заданным признакам). | 3 | Создавать доверительный психологический климат в классе во время урока. | <a href="#">Поиск информации.</a> |
|-----|---|---|---|-----------------------------------|

6.2	Группировка объектов по заданному признаку.	2	Привлекать внимание обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроке явлений, понятий, примеров.	<a href="#">По заданному признаку.</a> <a href="#">Расстановка объектов, определение соответствий.</a> <a href="#">Определи признак.</a>
6.3	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.	1	Инициировать и поддерживать исследовательскую деятельность обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык публичного выступления и отстаивания своей точки зрения.	<a href="#">Числовые объекты.</a> <a href="#">Нечисловые объекты.</a> <a href="#">Перестановки и последовательности.</a>
6.4	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов.	2		<a href="#">Работа с высказываниям и, верно/неверно.</a> <a href="#">Логические утверждения.</a>
6.5	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных); извлечение данного из строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу.	2	Организовывать для обучающихся ситуации самооценки (как учебных достижений отметками, так и моральных, нравственных, гражданских поступков).	<a href="#">Извлечение и использование данных.</a> <a href="#">Внесение данных в таблицу.</a> <a href="#">Извлечение и использование данных.</a> <a href="#">Таблицы.</a> <a href="#">Введение.</a> <a href="#">Работа с таблицами 1.</a>
6.6	Чтение рисунка, схемы 1—2 числовыми данными (значениями данных величин).	3		
6.7	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями, измерением длины, построением геометрических фигур.	2	Побуждать обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками	

№ п/п	Тема урока / занятия	Кол-во часов	Деятельность учителя с учётом программы воспитания	ЦОР, ЭОР
<b>Раздел 1. Числа (10ч.)</b>				
1.1	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение.	2	Побуждать обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками	<a href="#">Числа до 100. Уровень 1. Тренировка. Числа до 100. Уровень 2. Тренировка. Счёт десятками. Образование и запись чисел от 20 до 100. Число 100.</a>
1.2	Запись равенства, неравенства. Увеличение/уменьшение числа на несколько единиц/десятков; разностное сравнение чисел.	2	Устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя.	<a href="#">Вычисления с круглыми числами. Подготовка к изучению устных приёмов сложения и вычитания чисел в пределах 100. «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание». «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание»</a>
1.3	Чётные и нечётные числа.	2	Привлекать внимание обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроке явлений, понятий, примеров.	
1.4	Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.	2		
1.5	Работа с математической терминологией (однозначное, двузначное, чётное-нечётное число; число и цифра; компоненты арифметического действия, их название)	2		<a href="#">Двузначное и однозначное. Тренировка. Однозначные и двузначные числа.</a>
<b>Раздел 2. Величины (11ч.)</b>				
2.1	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм); измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени —	7	Развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, инициативу, творческие способности.	<a href="#">Часы и минуты. Определение времени по циферблату. Миллиметр. Метр.</a>

час, минута).

			<a href="#">Метр. Таблица единиц длины.</a> <a href="#">Минута.</a> <a href="#">Определение времени по часам.</a> <a href="#">Задачи на меры времени.</a> <a href="#">Единицы длины: задачи.</a>
2.2	Соотношения между единицами величины (в пределах 100), решение практических задач.	2	Реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на основе восприятия элементов действительности: анализ проблемных ситуаций.
2.3	Измерение величин.	1	
2.4	Сравнение и упорядочение однородных величин.	1	<a href="#">Сравнение именованных чисел.</a>
<b>Раздел 3. Арифметические действия (58ч.)</b>			
3.1	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд.	6	Управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процессе обучения и воспитания, мотивируя их учебно-познавательную деятельность
			<a href="#">Переход через десяток.</a> <a href="#">Сложение с переходом.</a> <a href="#">Вычитание с переходом.</a> <a href="#">Вычисления с переходом.</a>
3.2	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений.	6	Общаться с обучающимися (в диалоге), признавать их достоинства, понимать и принимать их.
			<a href="#">Сложение по разрядам.</a> <a href="#">Вычитание по разрядам.</a> <a href="#">Вычисления по разрядам.</a>
3.3	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие).	2	Управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процессе обучения и воспитания, мотивируя их учебно-познавательную деятельность
			<a href="#">Связь сложения и вычитания.</a>
3.4	Действия умножения и деления чисел. Взаимосвязь сложения и умножения. Иллюстрация умножения с помощью предметной модели сюжетной ситуации.	4	Поддерживать в детском коллективе деловую, дружелюбную атмосферу. Инициировать и поддерживать исследовательскую деятельность обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык публичного
			<a href="#">Умножение.</a> <a href="#">Деление.</a> <a href="#">Умножение и деление.</a> <a href="#">Несколько одинаковых слагаемых.</a> <a href="#">Умножение: равные группы.</a> <a href="#">Умножаем в любом порядке.</a> <a href="#">Делим поровну и по содержанию.</a> <a href="#">Приём</a>



			выступления и отстаивания свой точки зрения. Привлекать внимание обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроке явлений, понятий, примеров.	<a href="#">умножения с использовани ем сложения. Конкретный смысл действия умножение. Конкретный смысл действия деление. Компоненты деления. Названия компонентов и результата действия умножения. Название чисел при делении. Таблица умножения до 25.</a>
3.5	Названия компонентов действий умножения, деления.	4		<a href="#">Умножение на 0, 1 и 10. Приёмы умножения единицы и нуля.</a>
3.6	Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач.	12	Поддерживать в детском коллективе деловую, дружелюбную атмосферу. Привлекать внимание обучающихся к обсуждаемой на уроке информации, активизация познавательной деятельности обучающихся.	<a href="#">Переместитель ное свойство умножения. Переместитель ное свойство умножения.</a>
3.7	Умножение на 1, на 0 (по правилу).	4		<a href="#">Связь деления и умножения. Связь между компонентами и результатом действия умножения. Выражения с неизвестным числом – 1. Составные выражения без скобок. Сложение и вычитание.</a>
3.8	Переместительное свойство умножения.	2		
3.9	Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.	2	Управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процессе обучения и воспитания, мотивируя их учебно-познавательную деятельность.	
3.10	Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.	4	Инициировать и поддерживать исследовательскую деятельность обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст	
3.11	Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и	4		

	вычитания (со скобками/без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий); нахождение его значения.		обучающимся возможность приобрести навык публичного выступления и отстаивания своей точки зрения	<a href="#">Составные выражения со скобками.</a> <a href="#">Сложение и вычитание.</a> <a href="#">Скобки и порядок действий.</a> <a href="#">Вычисляем по порядку действий.</a> <a href="#">Меняем порядок действий.</a> <a href="#">Вычисляем в любом порядке.</a> <a href="#">Вычитание суммы из числа.</a> <a href="#">Вычитание числа из суммы.</a>
3.12	Вычитание суммы из числа, числа из суммы.	4		<a href="#">Вычисляем в любом порядке.</a> <a href="#">Вычитание суммы из числа.</a> <a href="#">Вычитание числа из суммы.</a>
3.13	Вычисление суммы, разности удобным способом.	4		<a href="#">Вычисляем в любом порядке.</a> <a href="#">Тренировка.</a>
<b>Раздел 4. Текстовые задачи (12ч.)</b>				
4.1	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели.	3	<p>Реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на основе восприятия элементов действительности: анализ проблемных ситуаций.</p> <p>Организовывать шефство мотивированных и эрудированных обучающихся над их неуспевающими одноклассниками, дающее обучающим социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи.</p>	<a href="#">Работа с рисунком, схемой, краткой записью.</a> <a href="#">Задачи на нахождение суммы и остатка.</a> <a href="#">Построение схем.</a> <a href="#">Модели задачи: краткая запись задачи, схематический чертёж.</a>
4.2	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа	3		<a href="#">Составные задачи в 2 действия</a> <a href="#">Запись</a>

задачи.

4.3	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление).	2	<a href="#">решения задачи выражением.</a> <a href="#">На смысл сложения и вычитания.</a> <a href="#">На смысл умножения и деления.</a> <a href="#">Задачи на нахождение слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.</a> <a href="#">Разные задачи на умножение.</a> <a href="#">Разные задачи на деление.</a>
4.4	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц/ в несколько раз.	2	<a href="#">Уменьшение на (прямая форма).</a> <a href="#">Увеличение в несколько раз (прямая форма).</a> <a href="#">Уменьшение в ... раз (прямая форма).</a> <a href="#">Уменьшение и увеличение на несколько единиц.</a> <a href="#">Уменьшение и увеличение в несколько раз.</a> <a href="#">Уменьшение и увеличение в несколько раз – 2.</a>
4.5	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)	2	<a href="#">На разностное сравнение.</a>

#### **Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры (20ч.)**

5.1	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник.	6	Проектировать ситуации и события, развивающие культуру переживаний и ценностные ориентации ребёнка. Создавать доверительный	<a href="#">Точка, луч, прямая, отрезок.</a> <a href="#">Распознавание, изображение.</a> <a href="#">Угол.</a>
-----	---	---	--	--

			<p>психологический климат в классе во время урока.</p> <p>Акцентировать внимание обучающихся на нравственных проблемах, связанных с научными открытиями, изучаемыми на уроках.</p> <p>Организовывать для обучающихся ситуации самооценки (как учебных достижений отметками, так и моральных, нравственных, гражданских поступков).</p>	<p><a href="#">Распознавание, изображение.</a></p> <p><a href="#">Многоугольник</a></p> <p><a href="#">Распознавание, изображение.</a></p> <p><a href="#">Угол.</a></p> <p><a href="#">Прямоугольник</a></p> <p><a href="#">Квадрат.</a></p> <p><a href="#">Угол. Виды углов: прямой, острый, тупой.</a></p> <p><a href="#">Прямоугольник</a></p> <p><a href="#">Квадрат.</a></p> <p><a href="#">Точка, луч, прямая, отрезок</a></p> <p><a href="#">Измерение длины отрезка.</a></p> <p><a href="#">Прямоугольник (квадрат)</a></p> <p><a href="#">Распознавание, изображение.</a></p> <p><a href="#">Прямоугольник (квадрат)</a></p> <p><a href="#">Измерение длин сторон.</a></p> <p><a href="#">Свойство сторон.</a></p> <p><a href="#">Нахождение длины ломаной, длины звена ломаной.</a></p> <p><a href="#">Измерение ломаной.</a></p> <p><a href="#">Периметр фигуры.</a></p> <p><a href="#">Периметр прямоугольник а и квадрата.</a></p> <p><a href="#">Периметр многоугольник а.</a></p> <p><a href="#">Периметр прямоугольник а.</a></p>
5.2	Построение отрезка заданной длины с помощью линейки.	4		
5.3	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны.	3		
5.4	Длина ломаной.	2		
5.5	Измерение периметра данного/ изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.	4		
5.6	Точка, конец отрезка, вершина многоугольника. Обозначение точки буквой латинского алфавита.	1		

## Раздел 6. Математическая информация (15ч.)

6.1	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур.	2	Создавать доверительный психологический климат в классе во время урока. Акцентировать внимание обучающихся на нравственных проблемах, связанных с научными открытиями, изучаемыми на уроках.	<a href="#">Расстановка объектов, определение соответствий.</a>
6.2	Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному основанию.	2	Организовывать для обучающихся ситуации самооценки (как учебных достижений отметками, так и моральных, нравственных, гражданских поступков).	<a href="#">Анализ и сравнение объектов</a> <a href="#">По заданному признаку.</a>
6.3	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии.	2	Привлекать внимание обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроке явлений, понятий, примеров.	<a href="#">Закономерность и и последовательности.</a> <a href="#">Числовая последовательность.</a>
6.4	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами/величинами.	1		<a href="#">Работа с высказываниями, верно/неверно</a> :
6.5	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».	1		<a href="#">Истина и ложь.</a> <a href="#">Разбиение/конструирование.</a>
6.6	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.	2		<a href="#">Извлечение и использование данных.</a> <a href="#">Внесение данных в таблицу.</a> <a href="#">Таблицы.</a> <a href="#">Введение.</a> <a href="#">Работа с таблицами.</a> <a href="#">Связь таблиц и столбчатых диаграмм.</a>
6.7	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.	1		<a href="#">Извлечение и использование данных.</a> <a href="#">Внесение данных.</a> <a href="#">Извлечение и использование данных.</a> <a href="#">Столбчатые диаграммы.</a>

			<a href="#">Введение.</a> <a href="#">Работа со столбчатыми диаграммами.</a>
6.8	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда).	1	
6.9	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур.	2	<a href="#">Измерение углов.</a> <a href="#">Прямоугольник (квадрат)</a> <a href="#">Измерение длин сторон.</a> <a href="#">Свойство сторон.</a> <a href="#">Подсчёт геометрических фигур.</a>
6.10	Правила работы с электронными средствами обучения.	1	
<b>ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ (10 ч.)</b>			

### 3 КЛАСС

4 ч x 34 = 136 ч

№ п/п	Тема урока / занятия	Кол-во часов	Деятельность учителя с учётом программы воспитания	ЦОР, ЭОР
<b>Раздел 1. Числа (10ч.)</b>				
1.1	Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых.	4	Управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процессе обучения и воспитания, мотивируя их учебно-познавательную деятельность.	<a href="#">Число 1000.</a> <a href="#">Числа до 1000.</a> <a href="#">Повторение</a> <a href="#">:</a> <a href="#">Тренировка.</a>
1.2	Равенства и неравенства: чтение, составление, установление истинности (верное/неверное).	1	Инициировать и поддерживать исследовательскую деятельность обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов,	<a href="#">Работа с буквенным и выражения ми.</a>
1.3	Увеличение/уменьшение числа в несколько раз.	2	что даст обучающимся возможность приобрести навык публичного выступления и отстаивания	<a href="#">Увеличение / уменьшени е числа в несколько раз.</a> <a href="#">Увеличение (уменьшени е) числа в</a>

			свой точки зрения.	<a href="#">10, в 100 раз.</a>
1.4	Кратное сравнение чисел.	1		<a href="#">Задачи на кратное сравнение чисел.</a>
1.5	Свойства чисел.	2		<a href="#">Переместительное свойство сложения.</a> <a href="#">Сочетательное свойство сложения.</a> <a href="#">Различные свойства сложения и вычитания.</a>
<b>Раздел 2. Величины (10ч.)</b>				
2.1	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в».	2	<p>Побуждать обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками.</p> <p>Устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя.</p> <p>Привлекать внимание обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроке явлений, понятий, примеров.</p>	<a href="#">Соотношение между единицами измерения массы.</a> <a href="#">Перевод.</a> <a href="#">Перевод единиц массы.</a> <a href="#">Единицы массы: задачи.</a> <a href="#">Единицы массы – килограмм, грамм.</a> <a href="#">Связь между величинами : масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов.</a> <a href="#">Связь между величинами : цена, количество, стоимость.</a>
2.2	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в».	1		

			<a href="#">Решение задач.</a>
2.3	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.	1	
2.4	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/в». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.	2	<a href="#">Понятие времени.</a> <a href="#">Соотношение между единицами измерения времени.</a> <a href="#">Перевод Единицы времени — год, месяц, сутки.</a>
2.5	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи.	1	<a href="#">Перевод единиц длины.</a> <a href="#">Единицы длины: задачи.</a>
2.6	Площадь (единицы площади — квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр).	1	<a href="#">Понятие площади.</a> <a href="#">Соотношение между единицами измерения площади.</a> <a href="#">Перевод. Квадратный сантиметр. Квадратный дециметр. Квадратный метр.</a> <a href="#">Задачи на меры площади.</a> <a href="#">Единица площади — квадратный метр.</a> <a href="#">Единица площади — квадратный дециметр.</a> <a href="#">Площадь прямоугольника.</a>



			<a href="#">Площадь.</a> <a href="#">Способы</a> <a href="#">сравнения</a> <a href="#">фигур по</a> <a href="#">площади.</a> <a href="#">Единица</a> <a href="#">площади —</a> <a href="#">квадратный</a> <a href="#">сантиметр.</a> <a href="#">Перевод</a> <a href="#">единиц</a> <a href="#">времени.</a> <a href="#">Единицы</a> <a href="#">времени:</a> <a href="#">задачи.</a> <a href="#">Связь</a> <a href="#">между</a> <a href="#">величинами</a> <a href="#">: расход</a> <a href="#">ткани на</a> <a href="#">одну вещь,</a> <a href="#">количество</a> <a href="#">вещей,</a> <a href="#">расход</a> <a href="#">ткани на все</a> <a href="#">вещи.</a>
2.7	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.	1	
2.8	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин.	1	
<b>Раздел 3. Арифметические действия (48ч.)</b>			
3.1	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).	2	Создавать доверительный психологический климат в классе во время урока. Акцентировать внимание обучающихся на нравственных проблемах, связанных с научными открытиями, изучаемыми на уроках. Организовывать для обучающихся ситуации самооценки (как учебных достижений отметками, так и моральных, нравственных, гражданских поступков). Реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на основе восприятия элементов действительности: анализ проблемных ситуаций. Организовывать шефство мотивированных и эрудированных обучающихся
3.2	Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1.	2	<a href="#">Круглые</a> <a href="#">числа.</a> <a href="#">Приёмы</a> <a href="#">умножения</a> <a href="#">и деления</a> <a href="#">для случаев</a> <a href="#">вида <math>20 \cdot 3,</math></a> <a href="#"><math>3 \cdot 20, 60 : 3,</math></a> <a href="#"><math>80 : 20.</math></a> <a href="#">Умножение</a> <a href="#">и деление</a> <a href="#">круглых</a> <a href="#">чисел.</a>
3.3	Взаимосвязь умножения и деления.	1	<a href="#">Связь</a> <a href="#">умножения</a> <a href="#">и деления.</a> <a href="#">Взаимосвязь</a> <a href="#">умножения</a> <a href="#">и деления.</a>
3.4	Письменное умножение в столбик,	2	<a href="#">Деление</a>

	письменное деление уголком.		над их неуспевающими одноклассниками, дающее обучающим социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи.	<a href="#">двузначного на двузначное.</a> <a href="#">Деление двузначного на однозначное – 2.</a> <a href="#">Деление двузначного на однозначное.</a> <a href="#">Умножение двузначного</a> $\div$ <a href="#">Умножение трёхзначного</a> $\times$ <a href="#">Умножение двузначного на однозначное.</a> <a href="#">Деление двузначного</a> $\div$ <a href="#">Умножение.</a> <a href="#">Деление.</a> <a href="#">Письменное умножение на двузначное.</a> <a href="#">Письменное умножение на однозначное.</a> $\div$
3.5	Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 1000.	10		<a href="#">Умножение двузначного на однозначное.</a> <a href="#">Деление двузначного</a> $\div$ <a href="#">Умножение.</a> <a href="#">Деление.</a> <a href="#">Письменное умножение на двузначное.</a> <a href="#">Письменное умножение на однозначное.</a> $\div$
3.6	Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора). деления при вычислениях и решении задач.	7		
3.7	Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.	6		<a href="#">Переместительное свойство сложения.</a> <a href="#">Сочетательное свойство сложения.</a>

3.8	Нахождение компонента действия.	неизвестного арифметического	1	<a href="#">Переместительное свойство умножения.</a> <a href="#">Сочетательное свойство умножения.</a> <a href="#">Нахождение значения буквенного выражения.</a> <a href="#">Нахождение неизвестного компонента – 1.</a> <a href="#">Нахождение неизвестного компонента – 2.</a>
3.9	Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками/ без скобок), с вычислениями в пределах 1000.		3	<a href="#">Различные арифметические действия.</a>
3.10	Однородные величины: сложение и вычитание.		7	<a href="#">Сложение и вычитание именованных чисел.</a>
3.11	Равенство с неизвестным числом, записанным буквой.		1	<a href="#">Подготовка к решению уравнения</a> <a href="#">На сложение и вычитание.</a> <a href="#">Решение уравнений – тренировка.</a> <a href="#">Решение уравнений с неизвестным</a> <a href="#">уменьшаемым.</a> <a href="#">Решение уравнений с неизвестным</a>

3.12	Умножение и деление круглого числа на однозначное число.	1	<a href="#">М</a> <a href="#">вычитаемы</a> <a href="#">м.</a> <a href="#">Умножение и деление круглых чисел.</a> <a href="#">Умножение на круглое.</a> <a href="#">Деление круглого числа.</a> <a href="#">Деление на 10, 100, 1000.</a> <a href="#">Деление круглых чисел.</a>	
3.13	Умножение суммы на число. Деление трёхзначного числа на однозначное уголком. Деление суммы на число.	4	<a href="#">Умножение на круглое.</a> <a href="#">Деление круглого числа.</a> <a href="#">Деление на 10, 100, 1000.</a> <a href="#">Деление круглых чисел.</a> <a href="#">Деление суммы на число.</a> <a href="#">Деление трёхзначного.</a> <a href="#">Деление трёхзначного числа на однозночно</a> <a href="#">е.</a>	
<b>Раздел 4. Текстовые задачи (23ч.)</b>				
4.1	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическим способом.	9	Управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процессе обучения и воспитания, мотивируя их учебно-познавательную деятельность.	<a href="#">Работа с рисунком, схемой, краткой записью.</a>
4.2	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).	5	Инициировать и поддерживать исследовательскую деятельность обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык публичного выступления и отстаивания свой точки зрения. Развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, инициативу, творческие	<a href="#">Увеличение на (прямая форма).</a> <a href="#">Уменьшение на (прямая форма).</a> <a href="#">Увеличение в несколько раз (прямая форма).</a> <a href="#">Уменьшение в ... раз (прямая</a>

способности.

[форма](#)).

[Нахождение стоимости.](#)

[Нахождение количества.](#)

[Нахождение цены.](#)

[Задачи на кратное и разностное сравнение чисел.](#)

[Задачи на умножение и деление.](#)

[Задачи на увеличение /уменьшение](#)

[в несколько раз.](#)

[Во сколько раз](#)

[больше?](#)

[Запись решения задачи](#)

[выражение м.](#)

[Задачи в 3 действия.](#)

[Выражение с двумя переменными.](#)

[Решение составных задач.](#)

[Доли.](#)

[Образование и сравнение долей.](#)

[Задачи на нахождение доли числа](#)

[и числа по его доле.](#)

4.3 Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата. 7

4.4 Доля величины: половина, четверть в практической ситуации; сравнение долей одной величины 2

[Решение задач на доли.](#)

## Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры (20ч.)

5.1	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).	7	Реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на основе восприятия элементов действительности: анализ проблемных ситуаций. Привлекать внимание обучающихся к обсуждаемой на уроке информации, активизации познавательной деятельности обучающихся. Управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процессе обучения и воспитания, мотивируя их учебно-познавательную деятельность. Поддерживать в детском коллективе деловую, дружелюбную атмосферу.	<a href="#">Распознавание, изображение.</a> <a href="#">Разные фигуры.</a> <a href="#">Разрежь и собери фигуру.</a> <a href="#">Нахождение периметра (прямая и обратная задачи).</a> <a href="#">Периметр.</a> <a href="#">Нахождение площади.</a> <a href="#">Площадь прямоугольника.</a> <a href="#">Площадь прямоугольного треугольника.</a> <a href="#">Площадь.</a> <a href="#">Площадь прямоугольника.</a> <a href="#">Нахождение стороны по площади и известной стороне.</a> <a href="#">Площадь.</a> <a href="#">Способы сравнения фигур по площади.</a> <a href="#">Единица площади — квадратный сантиметр.</a>
5.2	Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.	5		
5.3	Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах.	2		
5.4	Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства.	4		
5.5	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения.	2		

## Раздел 6. Математическая информация (15ч.)

6.1	Классификация объектов по двум признакам.	2	Привлекать внимание обучающихся к обсуждаемой на уроке информации, активизация познавательной деятельности обучающихся. Организовывать шефство мотивированных и эрудированных обучающихся над их неуспевающими одноклассниками, дающее обучающим социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи.	<a href="#">По заданному признаку. Расстановка объектов, определены</a>
6.2	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит».	2	Реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на основе восприятия элементов действительности: анализ проблемных ситуаций.	<a href="#">е соответствии. Работа с высказываниями, верно/неверно. Истина и ложь.</a>
6.3	Работа с информацией: 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	2		<a href="#">Извлечение и использование данных. Внесение данных. Внесение данных в таблицу. Извлечение и использование данных. Таблицы.</a>
6.4	Таблицы сложения и умножения: заполнение на основе результатов счёта.	1		<a href="#">Введение. Компоненты арифметических действий. Сводная таблица умножения. Таблица умножения и деления с числом 9. Таблица умножения и деления с числом 8. Таблица умножения и деления с числом 7.</a>

				<a href="#">Таблица умножения с числом 4.</a> <a href="#">Таблица Пифагора.</a> <a href="#">Задачи с таблицами.</a>
6.5	Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм).	1		
6.6	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление), порядка действий в числовом выражении, нахождения периметра и площади, построения геометрических фигур.	5		<a href="#">Алгоритм письменного умножения на однозначное число.</a> <a href="#">Закрепление изученного материала.</a> <a href="#">Алгоритм письменного вычитания.</a> <a href="#">Алгоритм письменного сложения.</a> <a href="#">Столбчатые диаграммы.</a> <a href="#">Введение. Задачи со столбчатым и диаграммами.</a> <a href="#">Связь таблиц и диаграмм.</a>
6.7	Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.	1		
6.8	Алгоритмы изучения материала, выполнения заданий на доступных электронных средствах обучения.	1		
<b>ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ (10 ч.)</b>				

4 КЛАСС		4 ч x 34 = 136 ч		
№ п/п	Тема урока / занятия	Кол-во часов	Деятельность учителя с учётом программы	ЦОР, ЭОР



			воспитания	
<b>Раздел 1. Числа (12ч.)</b>				
1.1	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение.	4	Устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя.	<a href="#">С помощью разрядных единиц числа.</a> <a href="#">Нумерация.</a> <a href="#">Счёт предметов.</a> <a href="#">Разряды.</a> <a href="#">Новые счётные единицы.</a> <a href="#">Класс единиц</a> и <a href="#">класс тысяч.</a> <a href="#">Класс миллионов.</a> <a href="#">Класс миллиардов</a> : <a href="#">Повторение пройденног о материала.</a> <a href="#">Разряды чисел.</a> <a href="#">Повторение.</a>
1.2	Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.	2	Побуждать обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками.	
1.3	Свойства многозначного числа.	4	Привлекать внимание обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроке явлений, понятий, примеров.	<a href="#">Чтение и запись многозначных чисел.</a> <a href="#">Разрядные слагаемые.</a> <a href="#">Сравнение многозначных чисел.</a>
1.4	Дополнение числа до заданного круглого числа.	2	Создавать доверительный психологический климат в классе во время урока. Акцентировать внимание обучающихся на	<a href="#">Увеличение и уменьшение числа в 10,</a>

			нравственных проблемах, связанных с научными открытиями, изучаемыми на уроках.	<a href="#">100, 100 раз.</a> <a href="#">Выделение в числе общего количества единиц любого разряда.</a>
<b>Раздел 2. Величины (15ч.)</b>				
2.1	Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.	2	Организовывать для обучающихся ситуации самооценки (как учебных достижений отметками, так и моральных, нравственных, гражданских поступков).	<a href="#">Площадь.</a> <a href="#">Сравнение именованных чисел.</a> <a href="#">Масса.</a> <a href="#">Сравнение именованных чисел.</a>
2.2	Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы.	2	Реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на основе восприятия элементов действительности: анализ проблемных ситуаций.	<a href="#">Соотношение между единицами измерения массы.</a> <a href="#">Перевод. Единицы массы — центнер, тонна.</a> <a href="#">Таблица единиц массы.</a> <a href="#">Перевод единиц массы.</a> <a href="#">Единицы массы: задачи.</a>
2.3	Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь.	4	Организовывать шефство мотивированных и эрудированных обучающихся над их неуспевающими одноклассниками, дающее обучающим социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи. Поддерживать в детском	<a href="#">Соотношение между единицами измерения времени.</a> <a href="#">Перевод. Принадлежность года</a>

			<p>коллективе деловую, дружелюбную атмосферу.</p>	<p><a href="#">веку.</a>  <a href="#">Единицы времени.</a>  <a href="#">Сутки.</a>  <a href="#">Единицы времени</a> —  <a href="#">секунда,</a>  <a href="#">век..</a>  <a href="#">Перевод единиц времени.</a>  <a href="#">Единицы времени:</a>  <a href="#">задачи.</a>  <a href="#">Век.</a></p>
2.4	<p>Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду); соотношение между единицами в пределах 100 000.</p>	4	<p>Привлекать внимание обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроке явлений, понятий, примеров.</p>	<p><a href="#">Единица длины</a> —  <a href="#">километр.</a>  <a href="#">Таблица единиц длины.</a>  <a href="#">Единицы площади</a> —  <a href="#">квадратный километр,</a>  <a href="#">квадратный миллиметр.</a>  <a href="#">Понятие скорости.</a>  <a href="#">Единицы скорости.</a>  <a href="#">Связь между скоростью, временем и расстоянием</a>    <a href="#">Перевод единиц длины.</a>  <a href="#">Единицы длины:</a>  <a href="#">задачи.</a>  <a href="#">Единицы</a></p>

				<p><a href="#">площади:</a> <a href="#">квадратный метр.</a> <a href="#">Единицы площади:</a> <a href="#">ар, гектар.</a> <a href="#">Единицы площади:</a> <a href="#">задачи.</a> <a href="#">Что такое скорость?</a></p>
2.5	Доля величины времени, массы, длины.	3		
<b>Раздел 3. Арифметические действия (37ч.)</b>				
3.1	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	4	<p>Создавать доверительный психологический климат в классе во время урока. Акцентировать внимание обучающихся на нравственных проблемах, связанных с научными открытиями, изучаемыми на уроках. Организовывать для обучающихся ситуации самооценки (как учебных достижений отметками, так и моральных, нравственных, гражданских поступков).</p>	<p><a href="#">Сложение многозначных.</a> <a href="#">Вычитание из числа с нулями.</a></p>
3.2	Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000.	8		<p><a href="#">Умножение двузначного.</a> <a href="#">Умножение трёхзначного.</a> <a href="#">Деление двузначного.</a> <a href="#">Деление трёхзначного.</a> <a href="#">Умножение двузначного.</a> <a href="#">Умножение многозначного.</a> <a href="#">Деление в столбик с остатком.</a></p>

3.3	Умножение/деление на 10, 100, 1000.	4		<a href="#">Умножение на круглое.</a> <a href="#">Деление круглого числа.</a> <a href="#">Деление на круглое.</a> <a href="#">Умножение на круглое.</a> <a href="#">Деление на 10, 100, 1000.</a> <a href="#">Деление с остатком на 10, 100, 1000.</a> <a href="#">Умножение на 10, 100, 1000.</a>
3.4	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.	8		
3.5	Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000.	4		<a href="#">Числовые выражения.</a> <a href="#">Порядок выполнения действий..</a> <a href="#">Порядок действий в выражениях без скобок.</a> <a href="#">Порядок действий в выражениях со скобками.</a>
3.6	Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.	4		
3.7	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.	3		<a href="#">С неизвестны</a> <a href="#">м</a> <a href="#">слагаемым.</a> <a href="#">С</a> <a href="#">неизвестны</a>

				<a href="#">М</a> <a href="#">вычитаемым</a> <a href="#">:</a> <a href="#">Решение</a> <a href="#">уравнений.</a> <a href="#">Уравнения.</a> <a href="#">Тренировка.</a>
3.8	Умножение и деление величины на однозначное число.	2		
<b>Раздел 4. Текстовые задачи (24ч.)</b>				
4.1	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа.	6	Управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, мотивируя их учебно-познавательную деятельность. Инициировать и поддерживать исследовательскую деятельность обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык публичного выступления и отстаивания своей точки зрения.	<a href="#">Различные случаи.</a> <a href="#">Решение текстовых задач на пропорциональное деление.</a> <a href="#">Задачи на нахождение неизвестных по двум разностям.</a>
4.2	Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач.	6		<a href="#">На нахождение расхода на предмет.</a> <a href="#">Задачи на встречное движение.</a> <a href="#">Задачи на движение в противоположных направлениях.</a>
4.3	Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта	4		<a href="#">На нахождение времени.</a>

	количества, расхода, изменения.			
4.4	Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле.	4	Управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процессе обучения и воспитания, мотивируя их учебно-познавательную деятельность. Привлекать внимание обучающихся к обсуждаемой на уроке информации, активизации познавательной деятельности обучающихся.	<a href="#">Нахождение доли от числа.</a> <a href="#">Нахождение числа по доле.</a>
4.5	Разные способы решения некоторых видов изученных задач.	2		<a href="#">Задачи на нахождение четвёртого пропорционального, решаемые способом отношений.</a>
4.6	Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.	2		<a href="#">Запись решения задачи выражением</a> : <a href="#">Разные арифметические действия.</a>
<b>Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры (21ч.)</b>				
5.1	Наглядные представления о симметрии. Ось симметрии фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии.	2	Развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, инициативу, творческие способности. Общаться с обучающимися (в диалоге), признавать их достоинства, понимать и принимать их.	<a href="#">Симметрия</a> :
5.2	Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса.	4		<a href="#">Распознавание, изображение.</a> <a href="#">Распознавание, изображение центра, радиуса, диаметра.</a>
5.3	Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.	4		<a href="#">Расположение различных объектов на плоскости.</a>

				<a href="#">Перемещение фигур на клетчатой бумаге.</a>
5.4	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, название.	2	Развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, инициативу, творческие способности. Поддерживать в детском коллективе деловую, дружелюбную атмосферу.	<a href="#">Объёмные фигуры,</a> <a href="#">проекция,</a> <a href="#">развёртки.</a> <a href="#">Куб.</a> <a href="#">Прямоугольный параллелепипед.</a> <a href="#">Пирамида.</a> <a href="#">Конус.</a> <a href="#">Цилиндр.</a> <a href="#">Шар.</a>
5.5	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов.	2		<a href="#">Разбиение/конструирование.</a> <a href="#">Подсчёт геометрических фигур.</a>
5.6	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	7		<a href="#">Измерение площади фигуры с помощью палетки.</a>
<b>Раздел 6. Математическая информация (15ч.)</b>				
6.1	Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач. Примеры и контрпримеры.	3	Организовывать шефство мотивированных и эрудированных обучающихся над их неуспевающими одноклассниками, дающее обучающим социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи.	
6.2	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах, схемах, в таблицах, текстах.	2	Реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на основе восприятия элементов действительности: анализ проблемных ситуаций.	<a href="#">Столбчатые диаграммы.</a> <a href="#">Введение.</a> <a href="#">Анализ столбчатых диаграмм.</a> <a href="#">Столбчатые диаграммы.</a>



				<a href="#">Вычисления.</a>
6.3	Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет.	2		<a href="#">Извлечени е _____ и использован ие данных.</a>
6.4	Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.	2	Создавать доверительный психологический климат в классе во время урока. Акцентировать внимание обучающихся на нравственных проблемах, связанных с научными открытиями, изучаемыми на уроках.	<a href="#">Внесение данных. Диаграмм ы.</a>
6.5	Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно.	2	Организовывать для обучающихся ситуации самооценки (как учебных достижений отметками, так и моральных, нравственных, гражданских поступков).	
6.6	Правила безопасной работы с электронными источниками информации.	2		
6.7	Алгоритмы для решения учебных и практических задач.	2		<a href="#">Алгоритм письменног о умножения на двузначное число. Алгоритмы письменног о умножения на двузначное и трёхзначное число: закрепление</a>
<b>ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ (12 ч.)</b>				

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Учебник математики. Роль математики в жизни людей	1	0	0		Конспект урока: <a href="https://nsportal.ru/nachalnaya-">https://nsportal.ru/nachalnaya-</a>
2.	Счет предметов.	1	0	0		Презентация к уроку: <a href="https://uchitelya.com/matematika/9">https://uchitelya.com/matematika/9</a>
3.	Пространственные представления (вверху, внизу, слева, справа)	1	0	0		Конспект урока: <a href="https://nsportal.ru/">https://nsportal.ru/</a>
4.	Временные представления (раньше, позже, сначала, потом).	1	0	0		Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/prezentaciya-do-">https://infourok.ru/prezentaciya-do-</a>
5.	Столько же. Больше. Меньше.	1	0	0		Конспект урока: <a href="https://multiurok.ru/">https://multiurok.ru/</a>
6.	На сколько больше (меньше)?	1	0	0		Конспект урока: <a href="https://nsportal.ru/">https://nsportal.ru/</a>
7.	На сколько больше (меньше)?	1	0	0		Конспект урока: <a href="https://nsportal.ru/">https://nsportal.ru/</a>
8.	Странички для любознательных.	1	0	0		Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka">https://infourok.ru/biblioteka</a>
9.	Что узнали. Чему научились.	1	0	0		Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka">https://infourok.ru/biblioteka</a>

10.	Общий прием сложения однозначных чисел с переходом через разряд.	1	0	0		Конспект урока: <a href="https://uchite.lva.co">https://uchite.lva.co</a>
11.	Сложение однозначных чисел с переходом через разряд вида $\square + 2$ , $\square + 3$ .	1	0	0		Презентация к уроку: <a href="https://">https://</a>
12.	Сложение однозначных чисел с переходом через разряд вида $\square + 4$ .	1	0	0		Конспект урока: <a href="https://uchite.lva.com/nach">https://uchite.lva.com/nach</a>
13.	Знаки + (прибавить), - (вычесть), = (получится).	1	0	0		Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka">https://infourok.ru/biblioteka</a>
14.	Число 4. Письмо цифры 4.	1	0	0		Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka">https://infourok.ru/biblioteka</a>
15.	Длиннее. Короче. Одинаковые по длине.	1	0	0		Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
16.	Число 5. Письмо цифры 5.	1	0	0		Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka">https://infourok.ru/biblioteka</a>
17.	Числа от 1 до 5. Состав числа 5 из двух слагаемых.	1	0	0		Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
18.	Точка. Линия: кривая, прямая. Отрезок.	1	0	0		Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
19.	Ломаная линия. Звено, вершина ломаной.	1	0	0		Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka">https://infourok.ru/biblioteka</a>
20.	Соотнесение рисунка и числового равенства. Состав чисел от 2 до 5.	1	0	0		Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka">https://infourok.ru/biblioteka</a>
21.	Знаки > (больше), < (меньше), = (равно).	1	0	0		Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
22.	Равенство. Неравенство.	1	0	0		Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka">https://infourok.ru/biblioteka</a>

23.	Многоугольник.	1	0	0	Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
24.	Числа 6, 7. Письмо цифры 6.	1	0	0	Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
25.	Числа 6,7. Письмо цифры 7.	1	0	0	Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/sibtiar">https://infourok.ru/sibtiar</a>
26.	Числа 8, 9. Письмо цифры 8.	1	0	0	Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
27.	Числа 8,9. Письмо цифры 9.	1	0	0	Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/index">https://multiurok.ru/index</a> .
28.	Число 10. Запись числа 10.	1	0	0	Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
29.	Числа от 1 до 10.	1	0	0	Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/index">https://multiurok.ru/index</a> .
30.	Знакомство с проектом «Числа в загадках, пословицах и поговорках».	1	0	0	Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/index">https://multiurok.ru/index</a> .
31.	Сантиметр. Измерение отрезков в сантиметрах.	1	0	0	Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/index">https://multiurok.ru/index</a> .
32.	Увеличить на... Уменьшить на...	1	0	0	Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
33.	Число и цифра 0. Свойства 0.	1	0	0	Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
34.	Число и цифра 0. Свойства 0.	1	0	0	Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

35.	Что узнали. Чему научились.	1	0	0		Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
36.	Что узнали. Чему научились.	1	0	0		Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
37.	Сложение и вычитание. Знаки + (плюс), – (минус), = (равно). $\square + 1, \square - 1$ .	1	0	0		Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
38.	Сложение и вычитание вида $\square + 1 + 1, \square - 1 - 1$ .	1	0	0		Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
39.	Сложение и вычитание вида $\square + 2, \square - 2$ .	1	0	0		Конспект урока: <a href="https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2016/01/28/slozhenie-i-vvchitanie-vida-2-">https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2016/01/28/slozhenie-i-vvchitanie-vida-2-</a>
40.	Слагаемые. Сумма.	1	0	0		Конспект урока: <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4059/conspect/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4059/conspect/</a>
41.	Задача. Структура задачи.	1	0	0		Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/index">https://multiurok.ru/index</a> .
42.	Составление задач по рисунку, по схеме, по записи решения.	1	0	0		Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
43.	Составление таблицы $\square \pm 2$ .	1	0	0		Конспект урока: <a href="https://uchitelya.com/matematika/184627-konspekt-otkrytogo-uroka-po-matematike-sostavlenie-">https://uchitelya.com/matematika/184627-konspekt-otkrytogo-uroka-po-matematike-sostavlenie-</a>
44.	Прибавление и вычитание по 2.	1	0	0		Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>

45.	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1	0	0		Конспект урока: <a href="https://uchitelya.com/matematika/168945-konspekt-uroka-zadachi-na-uvvelichenie-umenshenie-">https://uchitelya.com/matematika/168945-konspekt-uroka-zadachi-na-uvvelichenie-umenshenie-</a>
46.	Что узнали. Чему научились.	1	0	0		Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/index">https://multiurok.ru/index</a> .
47.	Сложение и вычитание вида $\square + 3$ , $\square - 3$	1	0	0		Конспект урока: <a href="https://uchitelya.com/matematika/80978-konspekt-uroka-slozhenie-i-vychitanie-vida-3-3-1-klass.html">https://uchitelya.com/matematika/80978-konspekt-uroka-slozhenie-i-vychitanie-vida-3-3-1-klass.html</a>
48.	Сложение и вычитание вида $\square + 3$ , $\square - 3$	1	0	0		Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/index">https://multiurok.ru/index</a> .
49.	Сравнение длин отрезков.	1	0	0		Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/index.php/files/prezentatsiia-k-uroku-matematiki-v-1-">https://multiurok.ru/index.php/files/prezentatsiia-k-uroku-matematiki-v-1-</a>
50.	Составление таблицы $\square \pm 3$ .	1	0	0		Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
51.	Сложение и соответствующие случаи вычитания.	1	0	0		Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-k-">https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-k-</a>
52.	Решение задач.	1	0	0		Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
53.	Решение задач.	1	0	0		Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
54.	Что узнали. Чему научились.	1	0	0		Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/index">https://multiurok.ru/index</a>
55.	Что узнали. Чему научились.	1	0	0		Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
56.	Что узнали. Чему научились.	1	0	0		Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
57.	Что узнали. Чему научились.	1	0	0		Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>

58.	<b>Административная диагностическая работа</b>	1	0	0		Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/index">https://multiurok.ru/index</a>
59.	Сложение и вычитание чисел первого десятка. Состав чисел 7, 8, 9.	1	0	0		Материалы платформы <a href="https://uchebnik.mos.ru/main">https://uchebnik.mos.ru/main</a>
60.	Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов).	1	0	0		Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/index">https://multiurok.ru/index</a>
61.	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов).	1	0	0		Материалы платформы <a href="https://uchebnik.mos.ru/main">https://uchebnik.mos.ru/main</a>
62.	Сложение и вычитание вида $\square + 4$ , $\square - 4$ .	1	0	0		Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
63.	Сложение и вычитание вида $\square + 4$ , $\square - 4$ .	1	0	0		Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/index">https://multiurok.ru/index</a> .
64.	Задачи на разностное сравнение чисел.	1	0	0		Материалы платформы <a href="https://uchebnik.mos.ru/main">https://uchebnik.mos.ru/main</a>
65.	Составление таблицы $\square \pm 4$ . Решение задач.	1	0	0		Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
66.	Решение задач.	1	0	0		Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
67.	Перестановка слагаемых.	1	0	0		Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/index">https://multiurok.ru/index</a>
68.	Применение переместительного свойства сложения для случаев вида $\square + 5, 6, 7, 8, 9$ .	1	0	0		Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/index">https://multiurok.ru/index</a> .
69.	Составление таблицы $\square + 5, 6, 7, 8, 9$ .	1	0	0		Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
70.	Составление таблицы $\square + 5, 6, 7, 8, 9$ .	1	0	0		Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/index">https://multiurok.ru/index</a> .

71.	Решение задач.	1	0	0		Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/index">https://multiurok.ru/index</a> .
72.	Решение задач.	1	0	0		Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
73.	Что узнали. Чему научились.	1	0	0		Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/index">https://multiurok.ru/index</a> .
74.	Что узнали. Чему научились.	1	0	0		Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/index">https://multiurok.ru/index</a> .
75.	Что узнали. Чему научились.	1	0	0		Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/index">https://multiurok.ru/index</a> .
76.	Связь между суммой и слагаемыми.	1	0	0		Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
77.	Связь между суммой и слагаемыми.	1	0	0		Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/index">https://multiurok.ru/index</a> .
78.	Связь между суммой и слагаемыми.	1	0	0		Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
79.	Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность.	1	0	0		Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
80.	Состав чисел 6, 7. Вычитание вида $6 - \square$ , $7 - \square$ .	1	0	0		Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
81.	Состав чисел 6, 7. Вычитание вида $6 - \square$ , $7 - \square$ .	1	0	0		Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/index">https://multiurok.ru/index</a> .
82.	Состав чисел 8, 9. Вычитание вида $8 - \square$ , $9 - \square$ .	1	0	0		Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
83.	Состав чисел 8, 9. Вычитание вида $8 - \square$ , $9 - \square$ .	1	0	0		Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>



84.	Вычитание вида $10 - \square$ .	1	0	0		Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/index">https://multiurok.ru/index</a> .
85.	Вычитание вида $10 - \square$ . Таблица.	1	0	0		Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
86.	Килограмм.	1	0	0		Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
87.	Литр.	1	0	0		Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
88.	Что узнали. Чему научились.	1	0	0		Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/index">https://multiurok.ru/index</a> .
89.	Что узнали. Чему научились.	1	0	0		Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
90.	Проверим себя и оценим свои достижения.	1	0	0		Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/index">https://multiurok.ru/index</a> .

91.	Названия и последовательность чисел второго десятка.	1	0	0		Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
92.	Образование чисел второго десятка.	1	0	0		Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
93.	Запись и чтение чисел второго десятка.	1	0	0		Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
94.	Дециметр. Соотношение дециметра и сантиметра.	1	0	0		Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

95.	Случаи сложения и вычитания, основанные на знании нумерации.	1	0	0		Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
96.	Случаи сложения и вычитания, основанные на знании нумерации.	1	0	0		Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/index">https://multiurok.ru/index</a> .
97.	Что узнали. Чему научились.	1	0	0		Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/index">https://multiurok.ru/index</a> .
98.	Что узнали. Чему научились.	1	0	0		Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
99.	Преобразование условия и вопроса задачи.	1	0	0		Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
100.	Подготовка к решению задач в два действия.	1	0	0		Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/index">https://multiurok.ru/index</a> .
101.	Решение задач в два действия.	1	0	0		Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
102.	Решение задач в два действия.	1	0	0		Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
103.	Общий прием сложения однозначных чисел с переходом через разряд.	1	0	0		Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/index">https://multiurok.ru/index</a> .
104.	Сложение однозначных чисел с переходом через разряд вида $\square + 2$ , $\square + 3$ .	1	0	0		Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
105.	Сложение однозначных чисел с переходом через разряд вида $\square + 4$ .	1	0	0		Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
106.	Сложение однозначных чисел с переходом через разряд вида $\square + 5$ .	1	0	0		Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
107.	Сложение однозначных чисел с переходом через разряд вида $\square + 6$ .	1	0	0		Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

108.	Сложение однозначных чисел с переходом через разряд вида $\square + 7$ .	1	0	0		Презентация к уроку: <a href="https://multirok.ru/index">https://multirok.ru/index</a> .
109.	Сложение однозначных чисел с переходом через разряд вида $\square + 8$ , $\square + 9$ .	1	0	0		Презентация к уроку: <a href="https://multirok.ru/index">https://multirok.ru/index</a> .
110.	Таблица сложения.	1	0	0		Презентация к уроку: <a href="https://multirok.ru/index">https://multirok.ru/index</a> .
111.	Таблица сложения.	1	0	0		Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
112.	Что узнали. Чему научились.	1	0	0		Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka">https://infourok.ru/biblioteka</a>
113.	Что узнали. Чему научились.	1	0	0		Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka">https://infourok.ru/biblioteka</a>
114.	Общий прием вычитания однозначных чисел с переходом через разряд.	1	0	0		Презентация к уроку: <a href="https://multirok.ru/index">https://multirok.ru/index</a> .
115.	Вычитание вида $11 - \square$ .	1	0	0		Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
116.	Вычитание вида $12 - \square$ .	1	0	0		Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka">https://infourok.ru/biblioteka</a>
117.	Вычитание вида $13 - \square$ .	1	0	0		Презентация к уроку: <a href="https://multirok.ru/index">https://multirok.ru/index</a> .
118.	Вычитание вида $14 - \square$ .	1	0	0		Презентация урока: <a href="https://multirok.ru/files/">https://multirok.ru/files/</a>
119.	Вычитание вида $15 - \square$ .	1	0	0		Конспект урока: <a href="https://resh.edu.ru/biblioteka">https://resh.edu.ru/biblioteka</a>
120.	Вычитание вида $16 - \square$ .	1	0	0		Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
121.	Вычитание вида $17 - \square$ , $18 - \square$ .	1	1	0		Конспект урока: <a href="https://resh.edu.ru/subject">https://resh.edu.ru/subject</a>
122.	Что узнали. Чему научились.	1	0	0		Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
123.	Что узнали. Чему научились.	1	0	0		Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

124.	Что узнали. Чему научились.	1	0	0		Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
125.	<b>Административная диагностическая работа.</b>	1	0	0		Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka">https://infourok.ru/biblioteka</a>
126.	Работа над ошибками. Повторение.	1	0	0		Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
127.	Что узнали, чему научились в 1 классе? Счет. Чтение, запись, сравнение чисел.	1	0	0		Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka">https://infourok.ru/biblioteka</a>
128.	Знакомство с проектом «Математика вокруг нас».	1	1	0		
129.	Что узнали, чему научились в 1 классе? Сложение и вычитание чисел. Решение задач.	1	0	0		Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka">https://infourok.ru/biblioteka</a>
130.	Что узнали, чему научились в 1 классе? Решение задач.	1	0	0		Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
131.	Что узнали, чему научились в 1 классе? Геометрические фигуры. Измерение длины отрезков.	1	0	0		Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka">https://infourok.ru/biblioteka</a>
132.	Что узнали, чему научились в 1 классе? Геометрические фигуры. Измерение длины отрезков.	1	0	0		Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		<b>132</b>	<b>3</b>	<b>0</b>		

### Нормы и особенности оценки предметных результатов.

Используемые нормы оценивания по учебным предметам и требования к системе оценивания образовательных достижений, обучающихся по предмету МАТЕМАТИКА, требования к выставлению отметок за промежуточную аттестацию отражены в локальных актах МБОУ «СОШ № 196»:

- «Положение о системе оценивания образовательных достижений, обучающихся», утвержденное приказом МБОУ «СОШ № 196» от 30.08.2023 г № 417;
- «Положение о нормах оценивания по учебным предметам», утвержденное приказом МБОУ «СОШ № 196» от 30.08.2023 г № 417.

График контрольных мероприятий по предмету МАТЕМАТИКА входит в единый документ школы именуемый «Графиком оценочных процедур», составляется два раза в год и утверждается приказом директора школы.

Итоговые планируемые результаты, этапы их формирования и способы их оценки отражаются в КТП в разделе дополнительная информация.

**Оценочные средства (оценочные материалы) и методические материалы рабочей программы по математике**

(указать наименование предмета)

Клас с	Методические рекомендации, поурочные разработки	Оценочные средства (оценочные материалы) /КИМЫ	Учебник (и)	Электронные материалы, дополнительные материалы
1-4	<p>Бантова М. А., Бельтюкова Г. В., Волкова С. И. и др. Математика. Методические рекомендации. 1 класс. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;</p> <p>Рабочая программа к линии УМК «Начальная школа XXI века» по математике для 1-4 классов общеобразовательной школы под редакцией В.Н. Рудницкой, Т.В. Юдачёвой</p>	<p>Контрольно-измерительные материалы. Математика: 1 класс. / Сост. Т. Н. Ситникова. –3-е изд., перераб. – М.: Вако, 2012. – 96 с. Проверочные работы по математике. 1 класс. С.И.Волкова. Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений. М.: «Просвещение», 2017</p> <p>Математика. 2 класс. Проверочные работы. Волкова С.И. (Москва «Просвещение» 2017, 80с.) Контрольные работы по математике. 2 класс. В 2 ч. К учебнику Моро М.И. и др. Рудницкая В.Н. (Москва «Просвещение» 2017; 64с.)</p> <p>Волкова С.И. «Математика. Проверочные работы» 3 класс Учебное пособие для общеобразовательных организаций 5-е издание/Москва «Просвещение» 2017 г. Рудницкая В.Н. КИМ.</p>	<p>Математика (в 2 частях), 1 класс /Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;</p> <p>Математика (в 2 частях), 2 класс / В.Н. Рудницкая, Т.В. Юдачёва и другие, УМК «Начальная школа XXI века»</p> <p>Математика (в 2 частях), 3 класс / В.Н. Рудницкая, Т.В. Юдачёва и другие, УМК «Начальная школа XXI века»</p> <p>Математика (в 2 частях), 4 класс / В.Н. Рудницкая, Т.В. Юдачёва и другие, УМК</p>	<p><a href="http://www.uchportal.ru">http://www.uchportal.ru</a> Все для учителя начальных классов на «Учительском портале»: уроки, презентации, контроль, тесты, планирование, программы</p> <p><a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.</p> <p><a href="http://nachalka.info">http://nachalka.info</a> Начальная школа. Очень красочные ЦОР по различным предметам начальной школы.</p> <p><a href="http://www.openclass.ru">http://www.openclass.ru</a> Открытый класс. Все ресурсы размещены по предметным областям.</p> <p><a href="http://interneturok.ru">http://interneturok.ru</a> Видеоуроки по основным предметам школьной программы.</p> <p><a href="http://pedsovet.su">http://pedsovet.su</a> - база разработок для учителей начальных классов</p> <p><a href="http://musabiqe.edu.az">http://musabiqe.edu.az</a> - сайт для учителей начальных классов</p> <p><a href="http://www.4stupeni.ru">http://www.4stupeni.ru</a> - клуб учителей начальной школы</p> <p><a href="http://trudovik.ucoz.ua">http://trudovik.ucoz.ua</a> - материалы для уроков учителю начальных классов</p> <p><a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> «Учи.ру» - интерактивные курсы по основным предметам и подготовке к проверочным работам, а также тематические вебинары по</p>

		<p>ВПР. Математика. 3 класс. Контрольноизмерительные материалы: Всероссийская проверочная работа. ФГОС\В.Н.Рудницкая – М. :Издательство «Экзамен», 2017. – 96 с. (Серия «КИМ ВПР»)</p> <p>С.И. Волкова, И.С. Ордынкина. Математика. Тесты 4 класс.М.: АСТ Астрель, 2008- 109с С.И. Волкова. Математика. Проверочные работы. М.: Просвещение, 2017</p>	<p>«Начальная школа XXI века»</p>	<p>дистанционному обучению. <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>Российская электронная школа. Большой набор ресурсов для обучения (конспекты, видеолекции, упражнения и тренировочные занятия, методические материалы для учителя. <a href="https://education.yandex.ru/home/">https://education.yandex.ru/home/</a> «Яндекс. Учебник» - более 45 тыс. заданий разного уровня сложности для школьников 1–5-х классов.</p>
--	--	---	-----------------------------------	--

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 549370273753219779670299598801045529053553764310

Владелец Соколова Татьяна Николаевна

Действителен с 04.09.2023 по 03.09.2024