

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ГОРОДА ИРКУТСКА  
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №5  
ИНН 3812008055, КПП 381201001, 664043, г. Иркутска, б-р Рябикова, 47 а, тел. 303140  
[school5irk@mail.ru](mailto:school5irk@mail.ru)

РАССМОТРЕНО на  
заседании методического  
совета  
28.08.2023г.

СОГЛАСОВАНО  
на педагогическом  
совете  
Протокол №1  
30.08.2023г.

УТВЕРЖДЕНО  
Директор школы  
Е.В. Манузина  
Приказ № 01-11-103/4  
31.08.2023г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
(ID 1052691)**

**учебного предмета «Математика»  
для обучающихся 1– 4 классов**

**Составители:**  
Щапова Татьяна Александровна  
Беломестных Марина Ивановна

# СОДЕРЖАНИЕ

---

Пояснительная записка.....	3
Содержание обучения.....	6
1 класс.....	6
2 класс.....	8
3 класс.....	11
4 класс.....	14
Планируемые результаты освоения программы по математике на уровне начального общего образования.....	18
Личностные результаты.....	18
Метапредметные результаты.....	19
Предметные результаты.....	21
Тематическое планирование.....	26
1 класс.....	26
2 класс.....	34
3 класс.....	45
4 класс.....	55

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Математика» (предметная область «Математика и информатика») (далее соответственно – программа по математике, математика) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по математике, тематическое планирование.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения математики, место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания и планируемым результатам.

Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе на уровне начального общего образования. Содержание обучения в каждом классе завершается перечнем универсальных учебных действий (познавательных, коммуникативных и регулятивных), которые возможно формировать средствами математики с учётом возрастных особенностей обучающихся на уровне начального общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по математике включают личностные, метапредметные результаты за весь период обучения на уровне начального общего образования, а также предметные достижения обучающегося за каждый год обучения.

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

---

Программа по математике на уровне начального общего образования составлена на основе требований к результатам освоения программы начального общего образования ФГОС НОО, а также ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

На уровне начального общего образования изучение математики имеет особое значение в развитии обучающегося. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения на уровне основного общего образования, а также будут востребованы в жизни. Программа по математике на уровне начального общего образования направлена на достижение следующих образовательных, развивающих целей, а также целей воспитания:

освоение начальных математических знаний – понимание значения величин и способов их измерения, использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций, становление умения решать учебные и практические задачи средствами математики, работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;

формирование функциональной математической грамотности обучающегося, 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);

обеспечение математического развития обучающегося – способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи, формирование умения строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации;

становление учебно-познавательных мотивов, интереса к изучению и применению математики, важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов программы по математике лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности обучающегося:

понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (например, хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера);

математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);

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

На уровне начального общего образования математические знания и умения применяются обучающимся при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые обучающимся умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности обучающегося и предпосылкой успешного дальнейшего обучения на уровне основного общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по математике, представленные по годам обучения, отражают, в первую очередь, предметные

достижения обучающегося. Также они включают отдельные результаты в области становления личностных качеств и метапредметных действий и умений, которые могут быть достигнуты на этом этапе обучения.

Общее число часов, рекомендованных для изучения математики – 540 часов: в 1 классе – 132 часа (4 часа в неделю), во 2 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 3 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 4 классе – 136 часов (4 часа в неделю).

## СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

---

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

### 1 КЛАСС

#### **Числа и величины**

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

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

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

#### **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, установление пространственных отношений: «слева-справа», «сверху-снизу», «между».

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 данных. Извлечение данного из строки или 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)

Изучение математики в 1 классе способствует освоению на пропедевтическом уровне ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

### Познавательные универсальные учебные действия

#### Базовые логические действия:

- наблюдать математические объекты (числа, величины) в окружающем мире;
- обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;
- 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;
- соблюдать последовательность при количественном и порядковом счете.

#### Работа с информацией:

- понимать, что математические явления могут быть представлены с помощью различных средств: текст, числовая запись, таблица, рисунок, схема;
- читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме.

### Коммуникативные универсальные 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 величин (чисел), описывать положение предмета в пространстве;
- различать и использовать математические знаки;
- строить предложения относительно заданного набора объектов.

### Регулятивные универсальные учебные действия:

- принимать учебную задачу, удерживать её в процессе деятельности;
- действовать в соответствии с предложенным образцом, инструкцией;
- проявлять интерес к проверке результатов решения учебной задачи, с помощью учителя устанавливать причину возникшей ошибки и трудности;

проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия.

### **Совместная деятельность:**

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

## **2 КЛАСС**

### **Числа и величины**

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

Величины: сравнение по массе (единица массы – килограмм), времени (единицы времени – час, минута), измерение длины (единицы длины – метр, дециметр, сантиметр, миллиметр). 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. Нахождение неизвестного компонента сложения, вычитания.

Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками или без скобок) в пределах 100 (не более трех действий). Нахождение значения числового выражения. Рациональные приемы вычислений: использование переместительного 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 или уменьшение величины на несколько единиц или в несколько раз. Запись ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).

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

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник. Построение отрезка заданной длины с помощью линейки. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. Длина ломаной. Измерение периметра 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 или величинами. Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».

Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (например, таблицы сложения, умножения, графика дежурств).

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)**

Изучение математики во 2 классе способствует освоению на пропедевтическом уровне ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

## **Познавательные универсальные учебные действия**

### **Базовые логические 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 или 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;

устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;

дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

### **Коммуникативные универсальные 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 арифметическое действие, взаимное расположение геометрических фигур;

конструировать утверждения с использованием слов «каждый», «все».

**Регулятивные универсальные 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 или затруднения.

**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 или уменьшение числа в несколько раз. Кратное сравнение чисел.

Масса (единица массы – грамм), соотношение между килограммом и граммом, отношения «тяжелее-легче на...», «тяжелее-легче в...».

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

Время (единица времени – секунда), установление отношения «быстрее-медленнее на...», «быстрее-медленнее в...». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.

Длина (единицы длины – миллиметр, километр), соотношение между величинами в пределах тысячи. Сравнение объектов по длине.

Площадь (единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр). Сравнение объектов по площади.

**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 или 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...», «больше-меньше 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.

**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

### Познавательные универсальные учебные действия

#### Базовые логические и исследовательские 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).

### **Коммуникативные универсальные 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.

### **Регулятивные универсальные 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 или 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 и соотношения между ними: – центнер, тонна.

Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношения 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 и 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. Различение, называние пространственных геометрических фигур (тел): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида.

Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников или 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, Интернете. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.

Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельное. Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на обучающихся начального общего образования).

Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.

## **УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ**

Изучение математики в 4 классе способствует освоению ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

## **Познавательные универсальные учебные действия**

### **Базовые логические и исследовательские 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 (измерительные сосуды).



### **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).

### **Коммуникативные универсальные учебные действия**

- использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;
- приводить примеры и контрпримеры для подтверждения или 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.

### **Регулятивные универсальные 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 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 покупки, приближённая оценка расстояний и временных интервалов, взвешивание, измерение температуры воздуха и воды), геометрическими фигурами (выбор формы и деталей при конструировании, расчёт и разметка, прикидка и оценка конечного результата).

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

---

Изучение информатики на уровне основного общего образования направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения содержания учебного предмета.

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Личностные результаты освоения программы по математике на уровне начального общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

В результате изучения математики на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека, 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 сил 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;

характеризовать свои успехи в изучении математики, стремиться углублять свои математические знания и умения, намечать пути устранения трудностей;

пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

## МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

### Познавательные универсальные учебные действия

#### 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.

#### 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).

#### 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.

### Коммуникативные универсальные учебные действия

#### Общение:

конструировать утверждения, проверять их истинность;

использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;

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;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

## **Регулятивные универсальные учебные действия**

### **Самоорганизация:**

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

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

### **Самоконтроль (рефлексия):**

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

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

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

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

### **Совместная деятельность:**

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

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

## ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения **в 1 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;
- пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;
- находить числа, большие или 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»;
- измерять длину отрезка (в см), чертить отрезок заданной длины;
- различать число и цифру;
- распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;
- устанавливать между объектами соотношения: «слева-справа», «спереди-сзади», между;
- 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 или данные из таблицы;
- сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);
- распределять объекты на две группы по заданному основанию.

К концу обучения **во 2 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;
- находить число большее или 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 или 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);

определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время с помощью часов;

сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или 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 или действий, записывать ответ;

различать и называть геометрические фигуры: прямой угол, ломаную, многоугольник;

на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник, чертить с помощью линейки или угольника прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон;

выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;

находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, периметр прямоугольника (квадрата);

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»;

проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;

находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур);

находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур);

представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку или 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 вычисления, измерения.

К концу обучения в 3 классе у обучающегося будут сформированы следующие умения:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;

находить число большее или 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, деление с остатком (в пределах 100 – устно и письменно);

выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;

устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками или 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);

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 или меньше на или в»;

называть, находить долю величины (половина, четверть);

сравнивать величины, выраженные долями;

использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами;

при решении задач 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);

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, использовать информацию, представленную на простейших диаграммах, в таблицах (например, расписание, режим работы), на предметах

повседневной жизни (например, ярлык, этикетка), а также структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы;

составлять план выполнения учебного задания и следовать ему, выполнять действия по алгоритму;

сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное);

выбирать верное решение математической задачи.

К концу обучения в 4 классе у обучающегося будут сформированы следующие умения:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

находить число большее или 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 или без скобок), содержащего 2–4 арифметических действия, использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;

выполнять прикидку результата вычислений, проверку полученного ответа 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 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), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час);

использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объёмом работы;

определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), вместимость с помощью измерительных сосудов, 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: реальность, соответствие условию;

решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (например, покупка товара, определение времени, выполнение расчётов), в том числе с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить различные способы решения;

различать окружность и круг, изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;

различать изображения простейших пространственных фигур (шар, куб, цилиндр, конус, пирамида), 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 (двух-трехшаговые);

классифицировать объекты по заданным или самостоятельно установленным одному-двум признакам;

извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную на простейших столбчатых диаграммах, в 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;

составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

выбирать рациональное решение задачи, находить все верные решения из предложенных.

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

№ п/п	Наименование разделов и тем учебного предмета	Количество часов	Программное содержание	Характеристика деятельности обучающихся
<b>Раздел 1. Числа и величины</b>				
1.1	Числа от 1 до 9	13	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись	Работа в парах/ группах: формулирование ответов на вопросы: «Сколько?», «Который по счёту?», «На сколько больше?», «На сколько меньше?», «Что получится, если увеличить/уменьшить количество на 1, на 2?» – по образцу и самостоятельно. Словесное описание группы предметов, ряда чисел. Чтение и запись по образцу и самостоятельно групп чисел, геометрических фигур в заданном и самостоятельно установленном порядке. Упражнения: увеличение/ уменьшение числа на несколько единиц в практической ситуации; письмо цифр
1.2	Числа от 0 до 10	3	Единица счёта. Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами. Число и цифра 0	Обсуждение: назначение знаков в математике; ситуации, в которых появляется число и цифра 0. Работа с терминологией: цифры; знаки сравнения, равенства, арифметических действий

			при измерении, вычислении	
1.3	Числа от 11 до 20	4	Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. Однозначные и двузначные числа. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц	Устная работа: счёт единицами в разном порядке, чтение, упорядочение однозначных и двузначных чисел; счёт по 2, по 5. Работа с таблицей чисел: наблюдение, установление закономерностей в расположении чисел. Работа в парах/группах: формулирование вопросов, связанных с порядком чисел, увеличением/уменьшением числа на несколько единиц, установлением закономерности в ряду чисел. Моделирование учебных ситуаций, связанных с применением представлений о числе в практических ситуациях
1.4	Длина. Измерение длины	7	Длина и её измерение. Единицы длины и установление соотношения между ними: сантиметр, дециметр	Знакомство с приборами и инструментами для измерения величин. Линейка как простейший инструмент измерения длины. Наблюдение действия измерительных приборов. Обсуждение: назначение и необходимость использования величин в жизни. Практическая работа: использование линейки для измерения длины отрезка. Коллективная работа по различению и сравнению величин. Игровые упражнения для закрепления умения переходить от одной величины длины к другой
Итого по разделу		27		

<b>Раздел 2. Арифметические действия</b>				
2.1	Сложение и вычитание в пределах 10	11	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Вычитание как действие, обратное сложению	Учебный диалог: «Сравнение практических (житейских) ситуаций, требующих записи одного и того же арифметического действия, разных арифметических действий». Практическая работа с числовым выражением: запись, чтение, приведение примера (с помощью учителя или по образцу), иллюстрирующего смысл арифметического действия. Обсуждение приёмов сложения, вычитания: нахождение значения суммы и разности на основе состава числа, с использованием числовой ленты, по частям и др. Дифференцированные задания: использование разных способов подсчёта суммы и разности, использование переместительного свойства при нахождении суммы
2.2	Сложение и вычитание в пределах 20	29		Пропедевтика исследовательской работы: перестановка слагаемых при сложении (обсуждение практических и учебных ситуаций). Моделирование. Иллюстрация с помощью предметной модели переместительного свойства сложения, способа нахождения неизвестного слагаемого. Под руководством педагога выполнение счёта с использованием заданной единицы счёта. Работа в парах/группах: проверка правильности вычисления с использованием раздаточного

				материала, линейки, модели действия, по образцу; обнаружение общего и различного в записи арифметических действий, одного и того же действия с разными числами. Дидактические игры и упражнения, связанные с выбором, составлением сумм, разностей с заданным результатом действия; сравнением значений числовых выражений (без вычислений), по результату действия
Итого по разделу		40		
<b>Раздел 3. Текстовые задачи</b>				
3.1	Текстовые задачи	16	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Решение задач в одно действие	Коллективное обсуждение: анализ реальной ситуации, представленной с помощью рисунка, иллюстрации, текста, таблицы, схемы (описание ситуации, что известно, что не известно; условие задачи, вопрос задачи). Обсуждение: обобщение представлений о текстовых задачах, решаемых с помощью действий сложения и вычитания. («на сколько больше/меньше», «сколько всего», «сколько осталось»). Упражнения: различение текста и текстовой задачи, представленного в текстовой задаче; соотнесение текста задачи и её модели. Моделирование: описание словами и с помощью предметной модели сюжетной ситуации и

				<p>математического отношения. Иллюстрация практической ситуации с использованием счётного материала.</p> <p>Дифференцированные задания: решение текстовой задачи с помощью раздаточного материала.</p> <p>Объяснение выбора арифметического действия для решения, иллюстрация хода решения, выполнения действия на модели</p>
Итого по разделу		16		
<b>Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>				
4.1	Пространственные отношения	3	<p>Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве, установление пространственных отношений:</p> <p>«слева-справа», «сверху-снизу», «между»</p>	<p>Игровые упражнения: «Расположи фигуры в заданном порядке», «Опиши положение фигуры», «Найди фигуру по описанию ее местоположения» и т. п.</p> <p>Практическая работа: копирование фигуры, описание взаимного расположения частей.</p> <p>Работа в парах: анализ изображения (узора, геометрической фигуры), называние элементов узора. Творческие задания: узоры и орнаменты.</p> <p>Ориентировка в пространстве и на плоскости (классной доски, листа бумаги, страницы учебника и т. д.). Игровые упражнения: установление направления, прокладывание маршрута. Работа с терминологией: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений (внутри, вне, между)</p>

4.2	Геометрические фигуры	17	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку. Измерение длины отрезка в сантиметрах	Обсуждение: распознавание и называние известных геометрических фигур, обнаружение в окружающем мире их моделей. Игровые упражнения: «Угадай фигуру по описанию», «Найди модели фигур в классе» и т. п. Практическая деятельность: графические и измерительные действия в работе с карандашом и линейкой: копирование, рисование фигур по инструкции. Упражнения: анализ геометрической фигуры, называние ее элементов. Практические работы: измерение длины отрезка, ломаной, длины стороны квадрата, сторон прямоугольника. Комментирование хода и результата работы; установление соответствия результата и поставленного вопроса. Учебный диалог: обсуждение свойств геометрических фигур (прямоугольника и др.); сравнение геометрических фигур (по форме, размеру); сравнение отрезков по длине. Предметное моделирование заданной фигуры из различных материалов
Итого по разделу		20		
<b>Раздел 5. Математическая информация</b>				
5.1	Характеристика объекта, группы объектов	8	Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы	Коллективное наблюдение: распознавание в окружающем мире ситуаций, которые целесообразно сформулировать на языке математики и решить математическими средствами.

			<p>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</p>	<p>Наблюдение за числами в окружающем мире, описание словами наблюдаемых фактов, закономерностей; сбор информации. Ориентировка в книге, на странице учебника, использование изученных терминов для описания положения рисунка, числа, задания и пр. на странице, на листе бумаги. Работа в парах/группах: поиск общих свойств групп предметов (цвет, форма, величина, количество, назначение и др.). Упорядочение математических объектов с опорой на рисунок, сюжетную ситуацию и пр. Знакомство с логической конструкцией «Если ... , то ...». Верно или неверно: формулирование и проверка предложения</p>
5.2	Таблицы	7	<p>Чтение таблицы, содержащей не более 4 данных. Извлечение данного из строки или столбца, внесение одного-двух данных в таблицу. Чтение рисунка, схемы с одним-двумя числовыми данными</p>	<p>Упражнения: таблица как способ представления информации, полученной из повседневной жизни (расписания, чеки, меню и т.д.). Работа с наглядностью — рисунками, содержащими математическую информацию. Формулирование вопросов и ответов по рисунку (иллюстрации, модели). Составление инструкции изображения узора, линии, изученной фигуры (например, по клеткам). Дифференцированные задания: составление</p>



			(значениями данных величин). Двух-трёхшаговые инструкции, связанные с вычислением, измерением длины, изображением геометрической фигуры	предложений, характеризующих положение одного предмета относительно другого. Моделирование отношения («больше», «меньше», «равно»), переместительное свойство сложения
Итого по разделу		15		
Повторение пройденного материала		14		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132		

**2 КЛАСС**

№ п/п	Наименование разделов и тем учебного предмета	Количество часов	Программное содержание	Характеристика деятельности обучающихся
<b>Раздел 1. Числа и величины</b>				
1.1	Числа	9	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. Запись равенства, неравенства. Увеличение/уменьшение числа на несколько единиц/десятков; разностное сравнение чисел	<p>Устная и письменная работа с числами: чтение, составление, сравнение, изменение; счёт единицами, двойками, тройками от заданного числа в порядке убывания/возрастания.</p> <p>Оформление математических записей.</p> <p>Учебный диалог: формулирование предположения о результате сравнения чисел, его словесное объяснение (устно, письменно). Запись общего свойства группы чисел. Характеристика одного числа из группы (величины, геометрической фигуры)</p> <p>Практическая работа: установление математического отношения («больше/меньше на ... », «больше/меньше в ... ») в житейской ситуации (сравнение по возрасту, массе и др.).</p> <p>Работа в парах/группах. Проверка правильности выбора арифметического действия, соответствующего отношению «больше на ... », «меньше на ... » (с помощью предметной модели, сюжетной ситуации); поиск и устранение ошибок</p>

				<p>в работе с числами, их свойствами. Учебный диалог: обсуждение возможности представления числа разными способами (предметная модель, запись словами, с помощью таблицы разрядов, в виде суммы разрядных слагаемых). Работа в парах: ответ на вопрос: «Зачем нужны знаки в жизни, как они используются в математике?» (цифры, знаки, сравнения, равенства, арифметических действий, скобки).</p> <p>Игры-соревнования, связанные с подбором чисел, обладающих заданным свойством, нахождением общего, различного группы чисел, распределением чисел на группы по существенному основанию.</p> <p>Дифференцированные задания: работа с наглядностью — использование различных опор (таблиц, схем) для формулирования ответа на вопрос</p>
1.2	Величины	10	<p>Величины: сравнение по массе (единица массы – килограмм); измерение длины (единицы длины – метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени – час, минута). Соотношение между</p>	<p>Обсуждение практических ситуаций. Различение единиц измерения одной и той же величины, установление между ними отношения (больше, меньше, равно), запись результата сравнения. Сравнение по росту, массе, возрасту в житейской ситуации и при решении учебных задач. Проектные задания с величинами, например временем: чтение расписания, графика работы; составление схемы для определения отрезка времени; установление соотношения между единицами времени: годом,</p>

			единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач	месяцем, неделей, сутками. Пропедевтика исследовательской работы: переход от одних единиц измерения величин к другим, обратный переход; иллюстрация перехода с помощью модели
Итого по разделу		19		
<b>Раздел 2. Арифметические действия</b>				
2.1	Сложение и вычитание	19	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,	Упражнения: различение приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия. Практическая деятельность: устные и письменные приёмы вычислений. Прикидка результата выполнения действия. Комментирование хода выполнения арифметического действия с использованием математической терминологии (десятки, единицы, сумма, разность и др.). Пропедевтика исследовательской работы: выполнение задания разными способами (вычисления с использованием переместительного, сочетательного свойств сложения). Объяснение с помощью модели приёмов нахождения суммы, разности. Учебный диалог: участие в обсуждении возможных ошибок в выполнении сложения, вычитания. Дифференцированные задания на проведение контроля и самоконтроля. Проверка хода и результата выполнения действия по алгоритму. Оценка рациональности выбранного приёма

			<p>обратное действие).</p> <p>Рациональные приемы вычислений:</p> <p>использование переместительного и сочетательного свойства</p>	<p>вычисления. Установление соответствия между математическим выражением и его текстовым описанием.</p> <p>Работа в группах: приведение примеров, иллюстрирующих смысл арифметического действия, свойства действий. Обсуждение смысла использования скобок в записи числового выражения; запись решения с помощью разных числовых выражений.</p> <p>Оформление математической записи: составление и проверка истинности математических утверждений относительно разностного сравнения чисел, величин (длин, масс и пр.).</p> <p>Дифференцированное задание: объяснение хода выполнения вычислений по образцу. Применение правил порядка выполнения действий; объяснение возможных ошибок.</p> <p>Моделирование: использование предметной модели сюжетной ситуации для составления числового выражения со скобками</p>
2.2	Умножение и деление	25	<p>Действия умножения и деления чисел в практических и учебных ситуациях.</p> <p>Названия компонентов действий умножения, деления.</p>	<p>Учебный диалог: участие в обсуждении возможных ошибок в выполнении арифметических действий.</p> <p>Дифференцированные задания на устное умножение и деление, проверка правильности вычислений с использованием модели, обратного действия.</p> <p>Работа в группах: приведение примеров,</p>

			<p>Табличное умножение в пределах 50.</p> <p>Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач.</p> <p>Переместительное свойство умножения.</p> <p>Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления</p>	<p>иллюстрирующих смысл арифметических действий умножения, деления; решение практических задач на применение смысла умножения, деления</p> <p>Упражнения на применение терминологии, использование правил (умножения на 0, на 1) при вычислении.</p> <p>Пропедевтика исследовательской работы: переместительное свойство умножения, зависимость между компонентом и результатом действия в арифметических вычислениях</p>
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	12	<p>Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.</p> <p>Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения.</p> <p>Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/</p>	<p>Сравнение значений числовых выражений, записанных с помощью одних и тех же чисел и знаков действия, со скобками и без скобок.</p> <p>Выбор числового выражения, соответствующего сюжетной ситуации. Работа в парах/группах: нахождение и объяснение возможных причин ошибок в составлении числового выражения, нахождении его значения.</p> <p>Пропедевтика исследовательской работы: рациональные приёмы вычислений</p>

			без скобок) в пределах 100 (не более трех действий); нахождение его значения	
Итого по разделу		56		
<b>Раздел 3. Текстовые задачи</b>				
3.1	Текстовые задачи	11	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.	Смысловое чтение текста задачи с учётом предлагаемого задания: найти условие и/или вопрос задачи; выбрать модель представления текста (краткой записи); установить количество действий в решении. Сравнение различных текстов, ответ на вопрос: является ли текст задачей? Соотнесение текста задачи с её иллюстрацией, схемой, моделью. Составление задачи по рисунку (схеме, модели, решению). Наблюдение за изменением хода решения задачи при изменении условия (вопроса). Упражнения: поэтапное решение текстовой задачи: анализ данных, их представление на модели и использование в ходе поиска идеи решения; составление плана; составление арифметических действий в соответствии с планом; использование модели для решения, поиск другого способа и др. Получение ответа на вопрос задачи путём рассуждения (без вычислений). Учебный диалог: нахождение одной из трёх взаимосвязанных величин при решении задач

			Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)	бытового характера («на время», «на куплю-продажу» и пр.). Поиск разных решений одной задачи. Разные формы записи решения (оформления). Работа в парах/группах. Составление задач с заданным математическим отношением, по заданному числовому выражению. Составление модели, плана решения задачи. Назначение скобок в записи числового выражения при решении задачи. Контроль и самоконтроль при решении задач. Анализ образцов записи решения задачи по действиям и с помощью числового выражения
Итого по разделу		11		
<b>Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>				
4.1	Геометрические фигуры	10	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. Построение	Игровые упражнения: «Опиши фигуру», «Нарисуй фигуру по инструкции», «Найди модели фигур в окружающем» и т. п. Упражнение: формулирование ответов на вопросы об общем и различном геометрических фигур. Практическая работа: графические и измерительные действия при учёте взаимного расположения фигур или их частей при изображении; сравнение с образцом. Изображение ломаных с помощью линейки и от руки, на нелинованной и клетчатой бумаге. Конструирование геометрической фигуры из бумаги по заданному правилу или образцу. Творческие задания: оригами и т. п.



			отрезка заданной длины с помощью линейки	
4.2	Геометрические величины	9	Длина ломаной. Измерение периметра данного/изображенного прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах	Работа в парах: измерение длины отрезка в разных единицах (клетка, сантиметр); построение отрезка со значением длины, указанным в разных единицах. Самостоятельное измерение расстояний с использованием заданных или выбранных единиц. Практические работы: определение размеров геометрических фигур на глаз, с помощью измерительных инструментов. Построение и обозначение прямоугольника с заданными длинами сторон на клетчатой бумаге. Нахождение периметра прямоугольника, квадрата, составление числового равенства при вычислении периметра прямоугольника. Учебный диалог: расстояние как длина отрезка, нахождение и прикидка расстояний. Использование различных источников информации при определении размеров и протяжённостей. Группировка геометрических фигур по разным основаниям
Итого по разделу		19		
<b>Раздел 5. Математическая информация</b>				
5.1	Математическая информация	14	Нахождение, формулирование одного-двух общих	Распознавание в окружающем мире ситуаций, которые целесообразно сформулировать на языке математики и решить математическими средствами.

		<p>признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур. Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному признаку.</p> <p>Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни.</p> <p>Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами, величинами.</p> <p>Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».</p>	<p>Работа с информацией: чтение таблицы (расписание, график работы, схему), нахождение информации, удовлетворяющей заданному условию задачи. Составление вопросов по таблице.</p> <p>Работа в парах/группах. Календарь. Схемы маршрутов. Работа с информацией: анализ информации, представленной на рисунке и в тексте задания.</p> <p>Обсуждение правил работы с электронными средствами обучения</p>
--	--	---	--

			<p>Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.).</p> <p>Внесение данных в таблицу, дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.</p> <p>Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур.</p> <p>Правила работы с электронными средствами обучения</p>	
--	--	--	---	--

			(электронной формой учебника, компьютерными тренажёрами)	
Итого по разделу	14			
Повторение пройденного материала	9			
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)	8			
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>	<b>136</b>			

**3 КЛАСС**

№ п/п	Наименование разделов и тем учебного предмета	Количество часов	Программное содержание	Характеристика деятельности обучающихся
<b>Раздел 1. Числа и величины</b>				
1.1	Числа	10	<p>Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых. Равенства и неравенства: чтение, составление.</p> <p>Увеличение/уменьшение числа в несколько раз.</p> <p>Кратное сравнение чисел</p>	<p>Устная и письменная работа с числами: составление и чтение, сравнение и упорядочение, представление в виде суммы разрядных слагаемых и дополнение до заданного числа; выбор чисел с заданными свойствами (число единиц разряда, чётность и т. д.).</p> <p>Практическая работа: различение, называние и запись математических терминов, знаков; их использование на письме и в речи при формулировании вывода, объяснении ответа, ведении математических записей.</p> <p>Работа в парах/группах. Обнаружение и проверка общего свойства группы чисел, поиск уникальных свойств числа из группы чисел.</p> <p>Упражнения: использование латинских букв для записи свойств арифметических действий, обозначения геометрических фигур.</p> <p>Игры-соревнования, связанные с анализом математического текста, распределением чисел (других объектов) на группы по одному-двум существенным основаниям, представлением числа разными способами (в виде предметной модели,</p>

				суммы разрядных слагаемых, словесной или цифровой записи), использованием числовых данных для построения утверждения, математического текста с числовыми данными (например, текста объяснения) и проверки его истинности
1.2	Величины	8	<p>Масса (единица массы – грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в».</p> <p>Стоимость (единицы – рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в».</p> <p>Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.</p> <p>Время (единица времени – секунда); установление отношения «быстрее/медленнее на/в».</p>	<p>Учебный диалог: обсуждение практических ситуаций, в которых необходим переход от одних единиц измерения величины к другим.</p> <p>Установление отношения (больше, меньше, равно) между значениями величины, представленными в разных единицах. Применение соотношений между величинами в ситуациях купли-продажи, движения, работы. Прикидка значения величины на глаз, проверка измерением, расчётами.</p> <p>Моделирование: использование предметной модели для иллюстрации зависимости между величинами (больше/ меньше), хода выполнения арифметических действий с величинами (сложение, вычитание, увеличение/ уменьшение в несколько раз) в случаях, сводимых к устным вычислениям.</p> <p>Комментирование перехода от одних единиц к другим (однородным). Пропедевтика исследовательской работы: определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время; выполнять</p>

			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)	прикидку и оценку результата измерений; определять продолжительность события
Итого по разделу		18		
<b>Раздел 2. Арифметические действия</b>				
2.1	Вычисления	40	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми	Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений. Устное вычисление в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (действия с десятками, сотнями, умножение и деление на 1, 10, 100). Действия с числами 0 и 1. Прикидка результата выполнения действия. Комментирование хода вычислений с использованием математической

			<p>числами).</p> <p>Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000.</p> <p>Действия с числами 0 и 1.</p> <p>Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 100.</p> <p>Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).</p> <p>Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях</p>	<p>терминологии. Применение правил порядка выполнения действий в предложенной ситуации и при конструирование числового выражения с заданным порядком выполнения действий.</p> <p>Сравнение числовых выражений без вычислений.</p> <p>Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении значения числового выражения.</p> <p>Оценка рациональности вычисления. Проверка хода и результата выполнения действия.</p> <p>Дифференцированное задание: приведение примеров, иллюстрирующих смысл деления с остатком, интерпретацию результата деления в практической ситуации. Оформление математической записи: составление и проверка правильности математических утверждений относительно набора математических объектов (чисел, величин, числовых выражений, геометрических фигур). Наблюдение закономерностей, общего и различного в ходе выполнения действий одной ступени (сложения- вычитания, умножения-деления).</p> <p>Упражнения: алгоритмы сложения и вычитания трёхзначных чисел, деления с остатком.</p> <p>Работа в парах/группах: составление инструкции умножения/деления на круглое число, деления чисел подбором</p>
--	--	--	---	---



2.2	Числовые выражения	7	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	Моделирование: использование предметных моделей для объяснения способа (приёма) нахождения неизвестного компонента арифметического действия. Дифференцированные задания: установление порядка действий при нахождении значения числового выражения
Итого по разделу		47		
<b>Раздел 3. Текстовые задачи</b>				
3.1	Работа с текстовой задачей	12	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение	Моделирование: составление и использование модели (рисунок, схема, таблица, диаграмма, краткая запись) на разных этапах решения задачи. Комментирование: описание хода рассуждения для решения задачи: по вопросам, с комментированием, составлением выражения. Упражнения на контроль и самоконтроль при решении задач. Анализ образцов записи

			арифметическим способом. Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата	решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Моделирование: восстановление хода решения задачи по числовому выражению или другой записи её решения. Сравнение задач. Формулирование полного и краткого ответа к задаче, анализ возможности другого ответа или другого способа его получения
3.2	Решение задач	11	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). Доля величины: половина, треть, четверть, пятая, десятая часть в практической ситуации; сравнение	Учебный диалог: нахождение одной из трёх взаимосвязанных величин при решении задач («на движение», «на работу» и пр.). Работа в парах/группах. Решение задач с косвенной формулировкой условия, задач на деление с остатком, задач, иллюстрирующих смысл умножения суммы на число; оформление разных способов решения задачи (например, приведение к единице, кратное сравнение); поиск всех решений. Практическая работа: нахождение доли величины. Сравнение долей одной величины

			долей одной величины. Задачи на нахождение доли величины	
Итого по разделу		23		
<b>Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>				
4.1	Геометрические фигуры	9	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей). Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения	Исследование объектов окружающего мира: сопоставление их с изученными геометрическими формами. Упражнение: графические и измерительные действия при построении прямоугольников, квадратов с заданными свойствами (длина стороны, значение периметра, площади); определение размеров предметов на глаз с последующей проверкой — измерением. Пропедевтика исследовательской работы: сравнение фигур по площади, периметру, сравнение однородных величин. Конструирование из бумаги геометрической фигуры с заданной длиной стороны (значением периметра, площади). Мысленное представление и экспериментальная проверка возможности конструирования заданной геометрической фигуры
4.2	Геометрические величины	13	Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.	Комментирование хода и результата поиска информации о площади и способах её нахождения. Формулирование и проверка истинности утверждений о значениях геометрических величин. Нахождение площади прямоугольника, квадрата,

			Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства	составление числового равенства при вычислении площади прямоугольника (квадрата). Учебный диалог: соотношение между единицами площади, последовательность действий при переходе от одной единицы площади к другой
Итого по разделу		22		
<b>Раздел 5. Математическая информация</b>				
5.1	Математическая информация	15	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	Работа в группах: подготовка суждения о взаимосвязи изучаемых математических понятий и фактов окружающей действительности. Примеры ситуаций, которые целесообразно формулировать на языке математики, объяснять и доказывать математическими средствами Оформление математической записи. Дифференцированное задание: составление утверждения на основе информации, представленной в текстовой форме, использование связок «если ..., то ...», «поэтому», «значит». Оформление результата вычисления по алгоритму. Использование математической терминологии для описания сюжетной ситуации, отношений и зависимостей.

		<p>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.</p> <p>Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм).</p> <p>Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.</p> <p>Алгоритмы изучения материала, выполнения обучающих и тестовых заданий на доступных электронных средствах</p>	<p>Практические работы по установлению последовательности событий, действий, сюжета, выбору и проверке способа действия в предложенной ситуации для разрешения проблемы (или ответа на вопрос).</p> <p>Моделирование предложенной ситуации, нахождение и представление в тексте или графически всех найденных решений.</p> <p>Работа с алгоритмами: воспроизведение, восстановление, использование в общих и частных случаях алгоритмов устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление), порядка действий в числовом выражении, нахождения периметра и площади прямоугольника.</p> <p>Работа с информацией: чтение, сравнение, интерпретация, использование в решении данных, представленных в табличной форме (на диаграмме).</p> <p>Работа в парах/группах. Работа по заданному алгоритму. Установление соответствия между разными способами представления информации (иллюстрация, текст, таблица). Дополнение таблиц сложения, умножения. Решение простейших комбинаторных и логических задач.</p> <p>Учебный диалог: символы, знаки, пиктограммы; их использование в повседневной жизни и в математике. Составление правил работы</p>
--	--	---	---

			обучения (интерактивной доске, компьютере, других устройствах)	с известными электронными средствами обучения (ЭФУ, тренажёры и др.)
Итого по разделу	15			
Повторение пройденного материала	4			
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)	7			
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>	<b>136</b>			

**4 КЛАСС**

№ п/п	Наименование разделов и тем учебного предмета	Количество часов	Программное содержание	Характеристика деятельности обучающихся
<b>Раздел 1. Числа и величины</b>				
1.1	Числа	11	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение упорядочение. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз	<p>Упражнения: устная и письменная работа с числами: запись многозначного числа, его представление в виде суммы разрядных слагаемых; классы и разряды; выбор чисел с заданными свойствами (число разрядных единиц, чётность и т. д.).</p> <p>Моделирование многозначных чисел, характеристика классов и разрядов многозначного числа.</p> <p>Учебный диалог: формулирование и проверка истинности утверждения о числе. Запись числа, обладающего заданным свойством. Называние и объяснение свойств числа: чётное/нечётное, круглое, трёх- (четырёх-, пяти-, шести-) значное; ведение математических записей. Работа в парах/группах: упорядочение многозначных чисел; классификация чисел по одному-двум основаниям; запись общего свойства группы чисел.</p> <p>Практические работы: установление правила, по которому составлен ряд чисел, продолжение</p>

				ряда, заполнение пропусков в ряду чисел; описание положения числа в ряду чисел
1.2	Величины	12	<p>Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.</p> <p>Единицы массы – центнер, тонна; соотношения между единицами массы.</p> <p>Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними.</p> <p>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</p>	<p>Обсуждение практических ситуаций.</p> <p>Распознавание величин, характеризующих процесс движения (скорость, время, расстояние), работы (производительность труда, время работы, объём работ). Установление зависимостей между величинами. Упорядочение по скорости, времени, массе.</p> <p>Моделирование: составление схемы движения, работы. Комментирование: представление значения величины на основе содержательного смысла; оформление математических записей.</p> <p>Дифференцированные задания: запись в виде равенства (неравенства) результата разностного, кратного сравнения величин, увеличения/уменьшения значения величины в несколько раз.</p> <p>Пропедевтика исследовательской 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</p>



			100 000. Доля величины времени, массы, длины	
Итого по разделу		23		
<b>Раздел 2. Арифметические действия</b>				
2.1	Вычисления	25	<p>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. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.</p>	<p>Упражнения: устные вычисления в пределах ста и случаях, сводимых к вычислениям в пределах ста. Обсуждение и применение: алгоритмы письменных вычислений; проверка хода (соответствие алгоритму, частные случаи выполнения действий) и результата действия. Комментирование: хода выполнения арифметического действия по алгоритму, нахождения неизвестного компонента арифметического действия. Учебный диалог: обсуждение допустимого результата выполнения действия на основе зависимости между компонентами и результатом действия (сложения, вычитания, умножения, деления). Упражнения: прогнозирование возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении неизвестного компонента арифметического действия. Задания на проведение контроля и самоконтроля. Самостоятельное применение приёмов устных вычислений, основанных на знании свойств</p>

			Умножение и деление величины на однозначное число	арифметических действий и состава числа. Практические работы: выполнение сложения и вычитания по алгоритму в пределах 100 000; выполнение умножения и деления. Умножение и деление круглых чисел (в том числе на 10, 100, 1000). Наблюдение: примеры рациональных вычислений. Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений. Работа в парах/группах: применение разных способов проверки правильности вычислений; использование калькулятора для практических расчётов
2.2	Числовые выражения	12	Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента	Использование букв для обозначения чисел, неизвестного компонента действия. Поиск значения числового выражения, содержащего 3–4 действия (со скобками, без скобок). Самостоятельная проверка правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на правила установления порядка действий, алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата). Работа в группах: приведение примеров, иллюстрирующих смысл и ход выполнения арифметических действий, свойства действий
Итого по разделу		37		

<b>Раздел 3. Текстовые задачи</b>				
3.1	Решение текстовых задач	20	<p>Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2–3 действия: анализ, представление на модели;</p> <p>планирование и запись решения; проверка решения и ответа.</p> <p>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),</p>	<p>Моделирование текста задачи: схема, рисунок, таблица, краткая запись; использование геометрических, графических образов в ходе решения задачи. Обсуждение способа решения задачи, формы записи решения, реальности и логичности ответа на вопрос.</p> <p>Дифференцированные задания: выбор основания и сравнение задач.</p> <p>Работа в парах/группах: решение арифметическим способом задач в 2–3 действия; комментирование этапов решения задачи; разные записи решения одной и той же задачи.</p> <p>Практическая работа: нахождение доли величины, величины по её доле. Оформление математических записей: полная запись решения текстовой задачи (модель; решение по действиям, по вопросам или с помощью числового выражения; формулировка ответа)</p>

			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	
Итого по разделу		20		
<b>Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>				
4.1	Геометрические фигуры	12	Наглядные представления о симметрии. Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур	Исследование объектов окружающего мира: сопоставление их с изученными геометрическими формами. Упражнения: графические и измерительные действия при выполнении измерений и вычислений периметра многоугольника, площади прямоугольника, квадрата, фигуры, составленной из прямоугольников. Конструирование, изображение фигур, имеющих ось симметрии; построение окружности заданного радиуса. Комментирование хода и результата поиска

			<p>с помощью линейки, угольника, циркуля.</p> <p>Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; различение, называние.</p> <p>Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/ квадратов</p>	<p>информации о геометрических фигурах и их моделях в окружающем.</p> <p>Упражнения на классификацию геометрических фигур по одному-двум основаниям.</p> <p>с помощью циркуля. Изображение геометрических фигур с заданными свойствами.</p> <p>Учебный диалог: различение, называние фигур (прямой угол); геометрических величин (периметр, площадь).</p> <p>Упражнения на контроль и самоконтроль деятельности. Определение размеров в окружающем и на чертеже на глаз и с помощью измерительных приборов</p>
4.2	Геометрические величины	8	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	<p>Комментирование хода и результата поиска информации о площади и способах её нахождения.</p> <p>Формулирование и проверка истинности утверждений о значениях геометрических величин.</p> <p>Практические работы: нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов), сравнение однородных величин, использование свойств прямоугольника и квадрата для решения задач</p>
Итого по разделу		20		

<b>Раздел 5. Математическая информация</b>				
5.1	Математическая информация	15	<p>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</p>	<p>Дифференцированные задания: комментирование с использованием математической терминологии; математическая характеристика предлагаемой житейской ситуации. Формулирование вопросов для поиска числовых характеристик, математических отношений и зависимостей (последовательность и продолжительность событий, положение в пространстве, формы и размеры). Работа в группах: обсуждение ситуаций использования примеров и контрпримеров; планирование сбора данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Дифференцированные задания: оформление математической записи; представление информации в предложенной или самостоятельно выбранной форме. Комментирование: установление истинности заданных и самостоятельно составленных утверждений. Практические работы: учебные задачи с точными и приближёнными данными, доступными электронными средствами обучения, пособиями; использование простейших шкал и измерительных приборов. Учебный диалог: «Применение алгоритмов</p>

			<p>в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.</p> <p>Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельно.</p> <p>Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на детей младшего школьного возраста).</p>	<p>в учебных и практических ситуациях».</p> <p>Работа с информацией: чтение, представление, формулирование вывода относительно данных, представленных в табличной форме (на диаграмме, схеме, другой модели)</p>
--	--	--	---	--

		Алгоритмы решения учебных и практических задач	
Итого по разделу	15		
Повторение пройденного материала	14		
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)	7		
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>	<b>136</b>		



## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

## 1 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			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-shkola/matematika/2016/04/19/uchebnik-matematiki-rol-matematiki-v-zhizni-lyudey-i">https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2016/04/19/uchebnik-matematiki-rol-matematiki-v-zhizni-lyudey-i</a>
2.	Счет предметов.	1	0	0	Презентация к уроку: <a href="https://uc-hitelya.com/matematika/92278-prezentaciya-schet-predmetov-1-klass.html">https://uc-hitelya.com/matematika/92278-prezentaciya-schet-predmetov-1-klass.html</a>
3.	Пространственные представления (вверху, внизу, слева, справа)	1	0	0	Конспект урока: <a href="https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2017/08/02/matematika-1-klass-prostranstvennye-predstavleniya-vverhu">https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2017/08/02/matematika-1-klass-prostranstvennye-predstavleniya-vverhu</a>
4.	Временные представления (раньше, позже, сначала, потом).	1	0	0	Презентация к уроку: <a href="https://inf-ourok.ru/prezentaciya-po-matematike-vremennye-predstavleniya-ranshe-pozzhe-snachala-potom-1443245.html">https://inf-ourok.ru/prezentaciya-po-matematike-vremennye-predstavleniya-ranshe-pozzhe-snachala-potom-1443245.html</a>
5.	Столько же. Больше. Меньше.	1	0	0	Конспект урока: <a href="https://multiurok.ru/files/konspekt-uroka-po-matematike-v-1-klasse-na-temu-sr.html">https://multiurok.ru/files/konspekt-uroka-po-matematike-v-1-klasse-na-temu-sr.html</a>
6.	На сколько больше (меньше)?	1	0	0	Конспект урока: <a href="https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2022/12/12/konspekt-po-matematike-na-skolko-bolshe-na-skolko-menshe-1">https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2022/12/12/konspekt-po-matematike-na-skolko-bolshe-na-skolko-menshe-1</a>

7.	На сколько больше (меньше)?	1	0	0	Конспект урока: <a href="https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2022/12/12/konspekt-po-matematike-na-skolko-bolshe-na-skolko-menshe-1">https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2022/12/12/konspekt-po-matematike-na-skolko-bolshe-na-skolko-menshe-1</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://uchitelya.com/matematika/148371-tehnologicheskaya-karta-uroka-priem-slozheniya-odnoznachnyh-chisel-s-perehodom-cherez-razryad-1-klass.html">https://uchitelya.com/matematika/148371-tehnologicheskaya-karta-uroka-priem-slozheniya-odnoznachnyh-chisel-s-perehodom-cherez-razryad-1-klass.html</a>
11.	Сложение однозначных чисел с переходом через разряд вида $\square + 2$ , $\square + 3$ .	1	0	0	Презентация к уроку: <a href="https://uchitelya.com/matematika/5780-prezentaciya-slozhenie-odnoznachnyh-chisel-s-perehodom-cherez-desyatok-vida-2-3.html">https://uchitelya.com/matematika/5780-prezentaciya-slozhenie-odnoznachnyh-chisel-s-perehodom-cherez-desyatok-vida-2-3.html</a>
12.	Сложение однозначных чисел с переходом через разряд вида $\square + 4$ .	1	0	0	Конспект урока: <a href="https://uchitelya.com/nachalnaya-shkola/196981-konspekt-uroka-po-matematike-1-klass-slozhenie-vida-4.html">https://uchitelya.com/nachalnaya-shkola/196981-konspekt-uroka-po-matematike-1-klass-slozhenie-vida-4.html</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/biblioteka/matematika/klass-1/uchebnik-88/type-56">https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-1/uchebnik-88/type-56</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-vychitanie-vida-2-2">https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2016/01/28/slozhenie-i-vychitanie-vida-2-2</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-tablicy.html">https://uchitelya.com/matematika/184627-konspekt-otkrytogo-uroka-po-matematike-sostavlenie-tablicy.html</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-chisla.html">https://uchitelya.com/matematika/168945-konspekt-uroka-zadachi-na-uvvelichenie-umenshenie-chisla.html</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-klasse-zakrep.html">https://multiurok.ru/index.php/files/prezentatsiia-k-uroku-matematiki-v-1-klasse-zakrep.html</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-uroku-matematiki-1-klas.html">https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html</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.	Проверим себя и оценим свои достижения.	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://multiurok.ru/index">https://multiurok.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://multiurok.ru/index">https://multiurok.ru/index</a> .
110.	Таблица сложения.	1	0	0	Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/index">https://multiurok.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://multiurok.ru/index">https://multiurok.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://multiurok.ru/index.php/hellen2225/files/prezentatsii-k-urokam-1-klass-shkola-rossii/?&amp;publish=1">https://multiurok.ru/index.php/hellen2225/files/prezentatsii-k-urokam-1-klass-shkola-rossii/?&amp;publish=1</a>
118.	Вычитание вида $14 - \square$ .	1	0	0	Презентация урока: <a href="https://multiurok.ru/files/prezentatsiia-vychitanie-14.html">https://multiurok.ru/files/prezentatsiia-vychitanie-14.html</a>
119.	Вычитание вида $15 - \square$ .	1	0	0	Конспект урока: <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4199/conspect/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4199/conspect/</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/lesson/5212/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5212/start/</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.	Проверим себя и оценим свои достижения.	1	0	0	Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka">https://infourok.ru/biblioteka</a>
126.	Знакомство с проектом «Математика вокруг нас».	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.	<b>Контрольная работа за учебный год.</b>	1	1	0	
129.	Работа над ошибками. Что узнали, чему научились в 1 классе? Сложение и вычитание	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	1	0	0	Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka">https://infourok.ru/biblioteka</a>
132.	Проверим себя и оценим свои достижения.	1	0	0	Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		132	1		



## 2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1.	Повторение: числа от 1 до 20.	1			Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
2.	Повторение: числа от 1 до 20.	1			Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsia-k-uroku-matematiki-1-klas.html">https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsia-k-uroku-matematiki-1-klas.html</a>
3.	Десятки. Счет десятками до 100.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
4.	Устная нумерация чисел от 11 до 100. Образование и чтение чисел.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
5.	<b>Входная контрольная работа.</b>	1	1		Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klasse-2/uchebnik-93/type-56">https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klasse-2/uchebnik-93/type-56</a>
6.	Работа над ошибками. Письменная нумерация чисел до 100.	1			Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klasse-2/uchebnik-93/type-56">https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klasse-2/uchebnik-93/type-56</a>
7.	Однозначные и двузначные числа.	1			Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klasse-2/uchebnik-93/type-56">https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klasse-2/uchebnik-93/type-56</a>
8.	Единицы измерения длины: миллиметр.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
9.	Наименьшее трёхзначное число. Сотня.	1			Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klasse-2/uchebnik-93/type-56">https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klasse-2/uchebnik-93/type-56</a>
10.	Метр. Таблица единиц длины.	1			Материалы платформы <a href="https://uchebnik.mos.ru/main">https://uchebnik.mos.ru/main</a>
11.	Случаи сложения и вычитания вида: $30 + 5$ ; $35 - 5$ ; $35 - 30$ .	1			Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klasse-2/uchebnik-93/type-56">https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klasse-2/uchebnik-93/type-56</a>

12.	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.	1			Материалы платформы <a href="https://uchebnik.mos.ru/main">https://uchebnik.mos.ru/main</a>
13.	Рубль. Копейка. Решение текстовых задач.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
14.	Соотношения между единицами стоимости. Решение текстовых задач.	1			Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56">https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56</a>
15.	Повторение пройденного материала. Решение выражений и задач.	1			Материалы платформы <a href="https://uchebnik.mos.ru/main">https://uchebnik.mos.ru/main</a>
16.	Закрепление пройденного материала. Решение выражений и задач.	1			Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56">https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56</a>
17.	Закрепление пройденного материала. Решение выражений и задач.	1			Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html">https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html</a>
18.	Задачи, обратные данной.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
19.	Сумма и разность отрезков. Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
20.	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.	1			Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56">https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56</a>
21.	Решение задач на нахождение неизвестного вычитаемого.	1			Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
22.	Решение задач изученного вида	1			Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56">https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56</a>
23.	Час. Минута. Определение времени по часам.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>

24.	Длина ломаной. Решение задач в два действия.	1			Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56">https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56</a>
25.	Длина ломаной. Виды линий. Сравнение их длин.	1			Материалы платформы <a href="https://uchebnik.mos.ru/main">https://uchebnik.mos.ru/main</a>
26.	Порядок выполнения действий при вычислениях. Скобки.	1			Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56">https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56</a>
27.	Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Сравнение числовых выражений.	1			Материалы платформы <a href="https://uchebnik.mos.ru/main">https://uchebnik.mos.ru/main</a>
28.	Периметр многоугольника. Решение выражений и задач изученных видов.	1			Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56">https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56</a>
29.	<b>Итоговая контрольная работа за 1 четверть.</b>	1	1		
30.	Работа над ошибками.. Числовые выражения.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
31.	Сочетательное свойство сложения.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
32.	Переместительное свойство сложения.	1			Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56">https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56</a>
33.	Применение свойств сложения для рационализации вычислений.	1			Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
34.	Вычисление выражений удобным способом	1			Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56">https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56</a>
35.	Повторение пройденного материала. Решение задач изученного вида	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>

36.	Закрепление пройденного материала по теме «Вычисление выражений удобным способом».	1			Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56">https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56</a>
37.	Приемы устных вычислений.	1			Материалы платформы <a href="https://uchebnik.mos.ru/main">https://uchebnik.mos.ru/main</a>
38.	Устные приёмы сложения для случаев вида $36+2$ , $36+20$ , $60+18$ .	1			Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56">https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56</a>
39.	Устные приёмы вычитания для случаев вида $36 - 2$ , $36 - 20$ .	1			Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
40.	Устные приёмы сложения вида $26 + 4$ , $95 + 5$ .	1			Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html">https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html</a>
41.	Устные приёмы вычислений для случаев $30 - 7$ .	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
42.	Устные приёмы вычислений для случаев вида $60 - 24$ .	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
43.	Решение задач различных видов. Письменное оформление задач.	1			Презентация к уроку: <a href="https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike">https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike</a>
44.	Решение выражений и задач различных видов.	1			Презентация к уроку: <a href="https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike">https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike</a>
45.	Закрепление пройденного материала. Запись решения задачи выражением.	1			Презентация к уроку: <a href="https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike">https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike</a>
46.	Устные приёмы сложения вида $26+7$ .	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>

47.	<b>Контрольная работа по теме: «Устное сложение и вычитание»</b>	1	1		Презентация к уроку: <a href="https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike">https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike</a>
48.	Работа над ошибками.. Устные приёмы вычитания вида 35-7.	1			Материалы платформы <a href="https://uchebnik.mos.ru/main">https://uchebnik.mos.ru/main</a>
49.	Закрепление изученных приёмов сложения и вычитания.	1			Презентация к уроку: <a href="https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike">https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike</a>
50.	Решение выражений и задач изученных видов.	1			Материалы платформы <a href="https://uchebnik.mos.ru/main">https://uchebnik.mos.ru/main</a>
51.	Повторение пройденного материала « Устные приемы сложения и вычитания».	1			Презентация к уроку: <a href="https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike">https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike</a>
52.	Буквенные выражения с переменной вида: $a + 12$ , $b - 15$ , $48 - c$ .	1			Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html">https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html</a>
53.	Буквенные выражения с переменной вида: $a + 12$ , $b - 15$ , $48 - c$ .	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
54.	Анализ контрольной работы. Уравнение.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
55.	Решение уравнений.	1			Презентация к уроку: <a href="https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike">https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike</a>
56.	Равенства и неравенства. Решение задач разными способами.	1			Презентация к уроку: <a href="https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike">https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike</a>
57.	<b>Контрольная работа за I полугодие.</b>	1	1		
58.	Работа над ошибками..	1			Материалы платформы

	Решение уравнений. Решение задач разными способами.				<a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
59.	Проверка сложения вычитанием.	1			Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
60.	Проверка вычитания сложением и вычитанием.	1			Материалы платформы <a href="https://uchebnik.mos.ru/main">https://uchebnik.mos.ru/main</a>
61.	Закрепление пройденного материала.	1			Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
62.	Обобщение учебного материала. Решение выражений и задач изученного вида.	1			Материалы платформы <a href="https://uchebnik.mos.ru/main">https://uchebnik.mos.ru/main</a>
63.	Повторение пройденного материала. Решение задач разными способами.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
64.	Письменный приём сложения вида $45+23$ .	1			Презентация к уроку: <a href="https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike">https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike</a>
65.	Письменный приём вычитания вида $57-26$ .	1			Презентация к уроку: <a href="https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike">https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike</a>
66.	Повторение письменных приёмов сложения и вычитания.	1			Презентация к уроку: <a href="https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike">https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike</a>
67.	Проверка сложения и вычитания. Решение задач изученных видов.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
68.	Угол. Виды углов.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
69.	Решение задач изученных видов.	1			Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

70.	Письменный приём сложения вида $37+48$ .	1			Презентация к уроку: <a href="https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike">https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike</a>
71.	Письменный приём сложения вида $37+53$ .	1			Презентация к уроку: <a href="https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike">https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike</a>
72.	Прямоугольник. Виды четырёхугольников.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
73.	Письменный приём сложения вида $87+13$ .	1			Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
74.	<b>Контрольная работа по теме: «Письменные приёмы сложения и вычитания».</b>	1	1		
75.	Работа над ошибками. Письменный приём вычислений вида: $32 + 8$ , $40-8$ .	1			Презентация к уроку: <a href="https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike">https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike</a>
76.	Письменный приём вычитания вида $50-24$ .	1			Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html">https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html</a>
77.	Закрепление приёмов вычитания и сложения изученных видов.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
78.	Закрепление пройденного материала. Письменные вычисления изученных случаев.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
79.	Письменные вычисления изученных случаев.	1			Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&amp;publish=1">https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&amp;publish=1</a>
80.	Письменный приём вычитания вида $52-24$ .	1			Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&amp;publish=1">https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&amp;publish=1</a>

81.	Повторение письменных приёмов сложения и вычитания.	1			Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&amp;publish=1">https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&amp;publish=1</a>
82.	Повторение письменных приёмов сложения и вычитания.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
83.	Прямоугольник. Свойство противоположных сторон прямоугольника.	1			Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&amp;publish=1">https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&amp;publish=1</a>
84.	<b>Контрольная работа по теме: «Письменные приёмы сложения и вычитания».</b>	1	1		
85.	Работа над ошибками. Квадрат. Решение текстовых задач изученных видов.	1			Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&amp;publish=1">https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&amp;publish=1</a>
86.	Повторение пройденного материала.	1			Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&amp;publish=1">https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&amp;publish=1</a>
87.	Решение примеров и задач изученных видов. Закрепление пройденного материала.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
88.	Решение задач разных видов выражением.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
89.	Умножение. Конкретный смысл действия умножения.	1			Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
90.	Связь умножения со сложением.	1			Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&amp;publish=1">https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&amp;publish=1</a>
91.	Знак действия умножения. Результат умножения.	1			Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&amp;publish=1">https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&amp;publish=1</a>



92.	Решение задач с применением вычислений умножения.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
93.	Периметр прямоугольника. Решение задач на нахождение периметра прямоугольника.	1			Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&amp;publish=1">https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&amp;publish=1</a>
94.	Умножение на 1 и на 0.	1			Материалы платформы <a href="https://uchebnik.mos.ru/main">https://uchebnik.mos.ru/main</a>
95.	Название компонентов умножения.	1			Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&amp;publish=1">https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&amp;publish=1</a>
96.	Переместительное свойство умножения.	1			Материалы платформы <a href="https://uchebnik.mos.ru/main">https://uchebnik.mos.ru/main</a>
97.	Решение примеров и задач изученных видов.	1			Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
98.	Деление.	1			Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&amp;publish=1">https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&amp;publish=1</a>
99.	Конкретный смысл деления.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
100.	Задач и на пропорциональное деление.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
101.	Задачи, раскрывающие смысл действия деления.	1			Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&amp;publish=1">https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&amp;publish=1</a>
102.	<b>Контрольная работа за 3 четверть.</b>	1	1		
103.	Работа над ошибками. Названия компонентов деления. Решение задач, раскрывающие смысл действия деления.	1			Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&amp;publish=1">https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&amp;publish=1</a>
104.	Повторение пройденного	1			Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-">https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-</a>

	материала.				k-uroku-matematiki-1-klas.html
105.	Повторение пройденного материала. Решение выражений и задач.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
106.	Повторение пройденного материала. Решение выражений и задач.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
107.	Взаимосвязь между компонентами умножения.	1			Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&amp;publish=1">https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&amp;publish=1</a>
108.	Связь между компонентами и результатом умножения.	1			Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
109.	Приём умножения и деления на число 10.	1			Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&amp;publish=1">https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&amp;publish=1</a>
110.	Задачи с величинами: цена, количество, стоимость.	1			Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&amp;publish=1">https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&amp;publish=1</a>
111.	Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
112.	Повторение изученного материала. Решение выражений и задач изученных видов.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
113.	Умножение числа 2. Умножение на 2.	1			Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&amp;publish=1">https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&amp;publish=1</a>
114.	Умножение числа 2. Умножение на 2.	1			Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
115.	Умножение числа 2. Умножение на 2.	1			Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
116.	Деление на 2.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
117.	Закрепление таблицы	1			Презентация к уроку:

	умножения и деления на 2.				<a href="https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&amp;publish=1">https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&amp;publish=1</a>
118.	Повторение пройденного материала. Выражения с именованными числами.	1			Материалы платформы <a href="https://uchebnik.mos.ru/main">https://uchebnik.mos.ru/main</a>
119.	Решение выражений и задач изученных видов.	1			Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
120.	Умножение числа 3. Умножение на 3.	1			Материалы платформы <a href="https://uchebnik.mos.ru/main">https://uchebnik.mos.ru/main</a>
121.	Умножение числа 3. Умножение на 3.	1			Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
122.	Деление на 3.	1			Презентация к уроку: <a href="http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/2-класс/">http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/2-класс/</a>
123.	Деление на 3.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
124.	Повторение изученного материала. Решение выражений и задач.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
125.	Повторение изученного материала по теме: «Умножение и деление на 3».	1			Презентация к уроку: <a href="http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/2-класс/">http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/2-класс/</a>
126.	Повторение изученного материала.	1			Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
127.	<b>Контрольная работа по теме: «Табличное умножение и деление».</b>	1	1		
128.	Работа над ошибками. Повторение изученного материала.	1			Презентация к уроку: <a href="http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/2-класс/">http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/2-класс/</a>
129.	Повторение изученного материала. Решение выражений и задач разных	1			Презентация к уроку: <a href="http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/2-класс/">http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/2-класс/</a>

	видов.				
130.	Повторение: нумерация; числовые и буквенные выражения.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
131.	<b>Контрольная работа за учебный год.</b>	1	1		
132.	Работа над ошибками. Сложение и вычитание в пределах 100.	1			Презентация к уроку: <a href="http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/2-класс/">http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/2-класс/</a>
133.	Решение изученных задач разных видов.	1			Презентация к уроку: <a href="http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/2-класс/">http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/2-класс/</a>
134.	Единицы измерений массы. Решение задач изученных видов.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
135.	Длина отрезка. Единицы длины. Геометрические фигуры.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
136.	Что узнали, чему научились во 2 классе.	1			Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		136	9		

**3 КЛАСС**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1.	Повторение приёмов сложения и вычитания. Устные приёмы сложения и вычитания. Переместительное свойство умножения.	1			Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

2.	Письменные приёмы сложения и вычитания. Конкретный смысл действия деления.	1			Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-3/uchebnik-100/type-56">https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-3/uchebnik-100/type-56</a>
3.	Решение уравнений с неизвестным слагаемым. Решение задач.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
4.	Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
5.	Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым.	1			Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-3/uchebnik-100/type-56">https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-3/uchebnik-100/type-56</a>
6.	Обозначение геометрических фигур буквами. Связь между компонентами и результатом умножения.	1			Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-3/uchebnik-100/type-56">https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-3/uchebnik-100/type-56</a>
7.	<b>Стартовая контрольная работа.</b>	1	1		
8.	Работа над ошибками. Решение задач. Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения.	1			Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-3/uchebnik-100/type-56">https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-3/uchebnik-100/type-56</a>
9.	Что узнали. Чему научились. Прием умножения и деления на 10.	1			Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-3/uchebnik-100/type-56">https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-3/uchebnik-100/type-56</a>

10.	Что узнали. Чему научились. Задачи с величинами: «цена», «количество», «стоимость».	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
11.	Конкретный смысл умножения и деления. Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого (повторение).	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
12.	Связь между умножением и делением.	1			Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-3/uchebnik-100/type-56">https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-3/uchebnik-100/type-56</a>
13.	Таблица умножения и деления на 3.	1			Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
14.	Связь между величинами. Решение задач.	1			Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-3/uchebnik-100/type-56">https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-3/uchebnik-100/type-56</a>
15.	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
16.	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок.	1			Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-3/uchebnik-100/type-56">https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-3/uchebnik-100/type-56</a>
17.	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок. Решение задач.	1			Материалы платформы <a href="https://uchebnik.mos.ru/main">https://uchebnik.mos.ru/main</a>
18.	Порядок выполнения действий в выражениях	1			Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-3/uchebnik-100/type-56">https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-3/uchebnik-100/type-56</a>

	со скобками и без скобок.				
19.	<b>Контрольная работа по теме «Решение задач. Порядок действий в выражениях».</b>	1	1		
20.	Работа над ошибками. Связь между величинами.	1			Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-3/uchebnik-100/type-56">https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-3/uchebnik-100/type-56</a>
21.	Связь между величинами	1			Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-3/uchebnik-100/type-56">https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-3/uchebnik-100/type-56</a>
22.	Что узнали. Чему научились.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
23.	Умножение четырёх, на 4 и соответствующие случаи деления.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
24.	Таблица Пифагора.	1			Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-3/uchebnik-100/type-56">https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-3/uchebnik-100/type-56</a>
25.	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	1			Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
26.	Решение задач. Задачи на уменьшение числа в несколько раз.	1			Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-3/uchebnik-100/type-56">https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-3/uchebnik-100/type-56</a>
27.	Решение задач.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
28.	Умножение шести, на 6 и соответствующие случаи деления	1			Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-3/uchebnik-100/type-56">https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-3/uchebnik-100/type-56</a>
29.	Таблица умножения и деления с числом 5.	1			Материалы платформы <a href="https://uchebnik.mos.ru/main">https://uchebnik.mos.ru/main</a>
30.	Задачи на кратное сравнение чисел.	1			Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-3/uchebnik-100/type-56">https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-3/uchebnik-100/type-56</a>
31.	<b>Контрольная работа</b>	1	1		

	<b>за I четверть</b>				
32.	Работа над ошибками. Решение задач на кратное и разностное сравнение.	1			Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-3/uchebnik-100/type-56">https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-3/uchebnik-100/type-56</a>
33.	Решение задач.	1			Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html">https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html</a>
34.	Решение задач.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
35.	Решение задач.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
36.	Решение задач.	1			Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
37.	Умножение семи, на 7 и соответствующие случаи деления.	1			Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-3/uchebnik-100/type-56">https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-3/uchebnik-100/type-56</a>
38.	Странички для любознательных.	1			Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-3/uchebnik-100/type-56">https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-3/uchebnik-100/type-56</a>
39.	Что узнали. Чему научились.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
40.	Что узнали. Чему научились.	1			Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
41.	Что узнали. Чему научились.	1			Материалы платформы <a href="https://uchebnik.mos.ru/main">https://uchebnik.mos.ru/main</a>
42.	Площадь. Способы сравнения фигур по площади.	1			Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
43.	Единица площади – квадратный сантиметр.	1			Материалы платформы <a href="https://uchebnik.mos.ru/main">https://uchebnik.mos.ru/main</a>
44.	Площадь прямоугольника (квадрата).	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
45.	Умножение восьми, на 8 и соответствующие случаи деления.	1			Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-3/uchebnik-100/type-56">https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-3/uchebnik-100/type-56</a>



46.	Решение задач.	1			Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
47.	Умножение девяти, на 9 и соответствующие случаи деления.	1			Презентация к уроку: <a href="http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/3-класс/">http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/3-класс/</a>
48.	Квадратный дециметр.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
49.	Сводная таблица умножения.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
50.	Единица площади – квадратный метр.	1			Презентация к уроку: <a href="http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/3-класс/">http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/3-класс/</a>
51.	<b>Контрольная работа по теме: «Таблица умножение»</b>	1	1		
52.	Работа над ошибками. Решение задач.	1			Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
53.	Странички для любознательных.	1			Презентация к уроку: <a href="http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/3-класс/">http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/3-класс/</a>
54.	Что узнали. Чему научились.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
55.	Что узнали. Чему научились.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
56.	Проверим себя и свои достижения.	1			Презентация к уроку: <a href="http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/3-класс/">http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/3-класс/</a>
57.	Умножение на 1.	1			Презентация к уроку: <a href="http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/3-класс/">http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/3-класс/</a>
58.	Умножение на 1.	1			<a href="https://multiurok.ru/korolevairin/files/matiematika-3-klass-3/3/">https://multiurok.ru/korolevairin/files/matiematika-3-klass-3/3/</a>
59.	<b>Контрольная работа за I полугодие.</b>	1	1		
60.	Работа над ошибками. Умножение на 0.	1			<a href="https://multiurok.ru/korolevairin/files/matiematika-3-klass-3/3/">https://multiurok.ru/korolevairin/files/matiematika-3-klass-3/3/</a>
61.	Случаи деления вида $1:a$ , $a:1$ , $a:a$ .	1			Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html">https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html</a>
62.	Умножение	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>

	двузначного числа на однозначное.				
63.	Деление нуля на число.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
64.	Решение задач в 3 действия.	1			<a href="https://multiurok.ru/korolevairin/files/matiematika-3-klass-3/3/">https://multiurok.ru/korolevairin/files/matiematika-3-klass-3/3/</a>
65.	Решение задач в 3 действия.	1			Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
66.	Доли. Образование и сравнение долей.	1			<a href="https://multiurok.ru/korolevairin/files/matiematika-3-klass-3/3/">https://multiurok.ru/korolevairin/files/matiematika-3-klass-3/3/</a>
67.	Решение задач на нахождение доли числа и числа по его доле.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
68.	Решение задач на нахождение доли числа и числа по его доле.	1			<a href="https://multiurok.ru/korolevairin/files/matiematika-3-klass-3/3/">https://multiurok.ru/korolevairin/files/matiematika-3-klass-3/3/</a>
69.	Круг. Окружность.	1			Материалы платформы <a href="https://uchebnik.mos.ru/main">https://uchebnik.mos.ru/main</a>
70.	Диаметр окружности (круга)	1			<a href="https://multiurok.ru/korolevairin/files/matiematika-3-klass-3/3/">https://multiurok.ru/korolevairin/files/matiematika-3-klass-3/3/</a>
71.	Единицы времени. Год, месяц.	1			Материалы платформы <a href="https://uchebnik.mos.ru/main">https://uchebnik.mos.ru/main</a>
72.	Единицы времени. Сутки.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
73.	Что узнали. Чему научились.	1			<a href="https://multiurok.ru/korolevairin/files/matiematika-3-klass-3/3/">https://multiurok.ru/korolevairin/files/matiematika-3-klass-3/3/</a>
74.	Что узнали. Чему научились.	1			<a href="https://multiurok.ru/korolevairin/files/matiematika-3-klass-3/3/">https://multiurok.ru/korolevairin/files/matiematika-3-klass-3/3/</a>
75.	Приёмы умножения и деления для случаев вида $20 \times 3$ , $3 \times 20$ , $60 : 3$ .	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
76.	Приём деления для случаев вида $80 : 20$ .	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
77.	Деление и умножение	1			<a href="https://multiurok.ru/korolevairin/files/matiematika-3-klass-3/3/">https://multiurok.ru/korolevairin/files/matiematika-3-klass-3/3/</a>

	двузначного числа на однозначное.				
78.	Умножение суммы на число.	1			<a href="https://multiurok.ru/korolevairin/files/matiematika-3-klass-3/3/">https://multiurok.ru/korolevairin/files/matiematika-3-klass-3/3/</a>
79.	Умножение двузначного числа на однозначное вида $23 \times 4$ , $4 \times 23$ .	1			Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
80.	Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
81.	Выражение с двумя переменными.	1			<a href="https://multiurok.ru/korolevairin/files/matiematika-3-klass-3/3/">https://multiurok.ru/korolevairin/files/matiematika-3-klass-3/3/</a>
82.	Деление суммы на число.	1			Материалы платформы <a href="https://uchebnik.mos.ru/main">https://uchebnik.mos.ru/main</a>
83.	Деление суммы на число.	1			Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
84.	Деление двузначного числа на однозначное вида $69:3$ , $78:2$ .	1			Материалы платформы <a href="https://uchebnik.mos.ru/main">https://uchebnik.mos.ru/main</a>
85.	Связь между числами при делении.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
86.	Проверка деления.	1			<a href="https://multiurok.ru/korolevairin/files/matiematika-3-klass-3/3/">https://multiurok.ru/korolevairin/files/matiematika-3-klass-3/3/</a>
87.	Приём деления для случаев вида $87:29$ , $66:22$ .	1			Материалы платформы <a href="https://uchebnik.mos.ru/main">https://uchebnik.mos.ru/main</a>
88.	<b>Контрольная работа по теме «Внетабличное умножение и деление»</b>	1	1		
89.	Работа над ошибками. Проверка умножения.	1			Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

90.	Решение уравнений на основе знания связи между компонентами и результатом умножения и деления.	1			Презентация к уроку: <a href="https://pptcloud.ru/3klass/matematika">https://pptcloud.ru/3klass/matematika</a>
91.	Решение уравнений на основе знания связи между компонентами и результатом умножения и деления.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
92.	Решение уравнений.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
93.	Что узнали. Чему научились.	1			Презентация к уроку: <a href="https://pptcloud.ru/3klass/matematika">https://pptcloud.ru/3klass/matematika</a>
94.	Что узнали. Чему научились.	1			Презентация к уроку: <a href="https://pptcloud.ru/3klass/matematika">https://pptcloud.ru/3klass/matematika</a>
95.	Деление с остатком.	1			Презентация к уроку: <a href="https://pptcloud.ru/3klass/matematika">https://pptcloud.ru/3klass/matematika</a>
96.	Деление с остатком.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
97.	Деление с остатком.	1			Презентация к уроку: <a href="https://pptcloud.ru/3klass/matematika">https://pptcloud.ru/3klass/matematika</a>
98.	Деление двузначного числа на однозначное.	1			Материалы платформы <a href="https://uchebnik.mos.ru/main">https://uchebnik.mos.ru/main</a>
99.	Деление с остатком методом подбора.	1			Презентация к уроку: <a href="https://pptcloud.ru/3klass/matematika">https://pptcloud.ru/3klass/matematika</a>
100.	Решение задач на деление с остатком.	1			Материалы платформы <a href="https://uchebnik.mos.ru/main">https://uchebnik.mos.ru/main</a>
101.	Деление меньшего числа на большее.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
102.	Проверка деления с остатком.	1			Презентация к уроку: <a href="https://pptcloud.ru/3klass/matematika">https://pptcloud.ru/3klass/matematika</a>
103.	Проверка деления с остатком.	1			Материалы платформы <a href="https://uchebnik.mos.ru/main">https://uchebnik.mos.ru/main</a>
104.	<b>Контрольная работа за III четверть.</b>	1	1		

105.	Работа над ошибками. Проверка деления с остатком.	1			Презентация к уроку: <a href="https://pptcloud.ru/3klass/matematika">https://pptcloud.ru/3klass/matematika</a>
106.	Устная нумерация чисел в пределах 1000.	1			Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html">https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html</a>
107.	Письменная нумерация чисел в пределах 1000.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
108.	Разряды счётных единиц.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
109.	Натуральная последовательность трёхзначных чисел.	1			Презентация к уроку: <a href="https://pptcloud.ru/3klass/matematika">https://pptcloud.ru/3klass/matematika</a>
110.	Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100 раз.	1			Презентация к уроку: <a href="https://pptcloud.ru/3klass/matematika">https://pptcloud.ru/3klass/matematika</a>
111.	Сложение и вычитание на основе десятичного состава трёхзначных чисел.	1			Презентация к уроку: <a href="https://pptcloud.ru/3klass/matematika">https://pptcloud.ru/3klass/matematika</a>
112.	Единицы массы. Грамм.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
113.	Страничка для любознательных.	1			Презентация к уроку: <a href="https://pptcloud.ru/3klass/matematika">https://pptcloud.ru/3klass/matematika</a>
114.	Деление с остатком.	1			Материалы платформы <a href="https://uchebnik.mos.ru/main">https://uchebnik.mos.ru/main</a>
115.	Приёмы устных вычислений.	1			Презентация к уроку: <a href="https://pptcloud.ru/3klass/matematika">https://pptcloud.ru/3klass/matematika</a>
116.	Приёмы устного сложения и вычитания в пределах 1000.	1			Материалы платформы <a href="https://uchebnik.mos.ru/main">https://uchebnik.mos.ru/main</a>
117.	Приёмы письменных вычислений.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
118.	Алгоритм письменного сложения трёхзначных	1			Презентация к уроку: <a href="https://pptcloud.ru/3klass/matematika">https://pptcloud.ru/3klass/matematika</a>

	чисел.				
119.	Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел.	1			Материалы платформы <a href="https://uchebnik.mos.ru/main">https://uchebnik.mos.ru/main</a>
120.	<b>Контрольная работа «Приемы устных и письменных вычислений в пределах 1000».</b>	1	1		
121.	Работа над ошибками. Виды треугольников: разносторонние и равнобедренные.	1			Презентация к уроку: <a href="https://pptcloud.ru/3klass/matematika">https://pptcloud.ru/3klass/matematika</a>
122.	Виды треугольников: разносторонние и равнобедренные.	1			Презентация к уроку: <a href="https://pptcloud.ru/3klass/matematika">https://pptcloud.ru/3klass/matematika</a>
123.	Умножение и деление трехзначных чисел, оканчивающихся нулями.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
124.	Способы умножения и деления суммы на число.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
125.	Умножение и деление (приёмы устных вычислений в пределах 1000).	1			Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
126.	Виды треугольников: прямоугольные, остроугольные, тупоугольные.	1			Презентация к уроку: <a href="https://pptcloud.ru/3klass/matematika">https://pptcloud.ru/3klass/matematika</a>
127.	Приём письменного умножения на	1			Презентация к уроку: <a href="https://pptcloud.ru/3klass/matematika">https://pptcloud.ru/3klass/matematika</a>

	однозначное число				
128.	Приём письменного умножения на однозначное число.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
129.	Приём письменного деления на однозначное число.	1			Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
130.	<b>Контрольная работа за учебный год.</b>	1	1		
131.	Работа над ошибками. Приём письменного умножения на однозначное число.	1			Презентация к уроку: <a href="https://pptcloud.ru/3klass/matematika">https://pptcloud.ru/3klass/matematika</a>
132.	Приём письменного умножения на однозначное число.	1			Презентация к уроку: <a href="https://pptcloud.ru/3klass/matematika">https://pptcloud.ru/3klass/matematika</a>
133.	Проверка деления.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
134.	Нумерация. Сложение и вычитание.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
135.	Геометрические фигуры и величины.	1			Презентация к уроку: <a href="https://pptcloud.ru/3klass/matematika">https://pptcloud.ru/3klass/matematika</a>
136.	Что узнали. Чему научились.	1			Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		136	9		

**4 КЛАСС**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1.	Нумерация чисел.	1			Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

2.	Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание.	1			Презентация к уроку: <a href="http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/4-класс/">http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/4-класс/</a>
3.	Нахождение суммы нескольких слагаемых.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
4.	Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
5.	Умножение трехзначного числа на однозначное.	1			Презентация к уроку: <a href="http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/4-класс/">http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/4-класс/</a>
6.	<b>Стартовая контрольная работа.</b>	1	1		
7.	Работа над ошибками. Алгоритм письменного деления.	1			Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
8.	Алгоритм письменного деления.	1			Презентация к уроку: <a href="http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/4-класс/">http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/4-класс/</a>
9.	Алгоритм письменного деления.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
10.	Диаграммы.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
11.	Странички для любознательных. Решение текстовых задач.	1			Презентация к уроку: <a href="http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/4-класс/">http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/4-класс/</a>
12.	Класс единиц и класс тысяч.	1			Презентация к уроку: <a href="http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/4-класс/">http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/4-класс/</a>
13.	Чтение многозначных чисел.	1			Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
14.	Чтение многозначных чисел.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
15.	Запись многозначных	1			Презентация к уроку: <a href="http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/4-класс/">http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/4-класс/</a>



	чисел.				
16.	Запись многозначных чисел.	1			Презентация к уроку: <a href="http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/4-класс/">http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/4-класс/</a>
17.	Разрядные слагаемые. Способы умножения и деления суммы на число.	1			Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
18.	Разрядные слагаемые.	1			Материалы платформы <a href="https://uchebnik.mos.ru/main">https://uchebnik.mos.ru/main</a>
19.	Сравнение чисел.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
20.	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз	1			Презентация к уроку: <a href="http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/4-класс/">http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/4-класс/</a>
21.	Класс миллионов. Класс миллиардов	1			Материалы платформы <a href="https://uchebnik.mos.ru/main">https://uchebnik.mos.ru/main</a>
22.	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились	1			Презентация к уроку: <a href="http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/4-класс/">http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/4-класс/</a>
23.	Наши проекты. Что узнали. Чему научились.	1			Презентация к уроку: <a href="http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/4-класс/">http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/4-класс/</a>
24.	Закрепление по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация».	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
25.	Единицы длины. Километр	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
26.	Единицы длины. Закрепление изученного	1			Презентация к уроку: <a href="http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/4-класс/">http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/4-класс/</a>
27.	Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр	1			Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
28.	Таблица единиц площади	1			Презентация к уроку: <a href="http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/4-класс/">http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/4-класс/</a>
29.	Измерение площади с помощью палетки	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>

30.	<b>Контрольная работа за 1 четверть.</b>	1	1		
31.	Работа над ошибками. Единицы массы. Тонна, центнер	1			Презентация к уроку: <a href="http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/4-класс/">http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/4-класс/</a>
32.	Единицы времени. Определение времени по часам	1			Презентация к уроку: <a href="http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/4-класс/">http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/4-класс/</a>
33.	Определение начала, конца и продолжительности события. Секунда.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
34.	Век. Таблица единиц времени.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
35.	Что узнали. Чему научились.	1			Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
36.	Устные и письменные приемы вычислений.	1			Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
37.	Нахождение неизвестного слагаемого.	1			Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
38.	<b>Контрольная работа по теме "Величины".</b>	1	1		
39.	Работа над ошибками. Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.	1			Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
40.	Нахождение нескольких долей целого.	1			Презентация к уроку: <a href="https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2021/11/03/prezentatsii-po-matematiki-4-klasse-shkola-rossii">https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2021/11/03/prezentatsii-po-matematiki-4-klasse-shkola-rossii</a>
41.	Нахождение нескольких	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>

	долей целого.				
42.	Сложение и вычитание величин.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
43.	Сложение и вычитание величин.	1			Презентация к уроку: <a href="https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2021/11/03/prezentatsii-po-matematiki-4-klass-shkola-rossii">https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2021/11/03/prezentatsii-po-matematiki-4-klass-shkola-rossii</a>
44.	Что узнали. Чему научились.	1			Презентация к уроку: <a href="https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2021/11/03/prezentatsii-po-matematiki-4-klass-shkola-rossii">https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2021/11/03/prezentatsii-po-matematiki-4-klass-shkola-rossii</a>
45.	Странички для любознательных. Задачи-расчеты.	1			Презентация к уроку: <a href="https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2021/11/03/prezentatsii-po-matematiki-4-klass-shkola-rossii">https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2021/11/03/prezentatsii-po-matematiki-4-klass-shkola-rossii</a>
46.	<b>Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание в пределах 1000».</b>	1	1		
47.	Работа над ошибками. Свойства умножения	1			Презентация к уроку: <a href="https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2021/11/03/prezentatsii-po-matematiki-4-klass-shkola-rossii">https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2021/11/03/prezentatsii-po-matematiki-4-klass-shkola-rossii</a>
48.	Письменные приемы умножения	1			Презентация к уроку: <a href="https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2021/11/03/prezentatsii-po-matematiki-4-klass-shkola-rossii">https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2021/11/03/prezentatsii-po-matematiki-4-klass-shkola-rossii</a>
49.	Письменные приемы умножения	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
50.	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
51.	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя	1			Презентация к уроку: <a href="https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2021/11/03/prezentatsii-po-matematiki-4-klass-shkola-rossii">https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2021/11/03/prezentatsii-po-matematiki-4-klass-shkola-rossii</a>
52.	Нахождение неизвестного множителя,	1			Презентация к уроку: <a href="https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2021/11/03/prezentatsii-po-matematiki-4-klass-shkola-rossii">https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2021/11/03/prezentatsii-po-matematiki-4-klass-shkola-rossii</a>

	неизвестного делимого, неизвестного делителя				
53.	Решение уравнений.	1			Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
54.	Решение задач изученного вида.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
55.	Деление с числами 0 и 1	1			Презентация к уроку: <a href="https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2021/11/03/prezentatsii-po-matematiki-4-klass-shkola-rossii">https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2021/11/03/prezentatsii-po-matematiki-4-klass-shkola-rossii</a>
56.	Письменные приемы деления	1			Материалы платформы <a href="https://uchebnik.mos.ru/main">https://uchebnik.mos.ru/main</a>
57.	Письменные приемы деления	1			Презентация к уроку: <a href="https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2021/11/03/prezentatsii-po-matematiki-4-klass-shkola-rossii">https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2021/11/03/prezentatsii-po-matematiki-4-klass-shkola-rossii</a>
58.	<b>Контрольная работа за 1 полугодие</b>	1	1		
59.	Работа над ошибками. Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме.	1			Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-4/uchebnik-108/type-56">https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-4/uchebnik-108/type-56</a>
60.	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме	1			Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-4/uchebnik-108/type-56">https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-4/uchebnik-108/type-56</a>
61.	Письменные приемы деления. Решение задач	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
62.	Что узнали. Чему научились	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
63.	Решение задач по теме «Умножение и деление на однозначное число»	1			Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-4/uchebnik-108/type-56">https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-4/uchebnik-108/type-56</a>

64.	Умножение и деление на однозначное число	1			Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-4/uchebnik-108/type-56">https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-4/uchebnik-108/type-56</a>
65.	Умножение и деление на однозначное число	1			Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-4/uchebnik-108/type-56">https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-4/uchebnik-108/type-56</a>
66.	Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
67.	Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	1			Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-4/uchebnik-108/type-56">https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-4/uchebnik-108/type-56</a>
68.	Решение задач на движение.	1			Материалы платформы <a href="https://uchebnik.mos.ru/main">https://uchebnik.mos.ru/main</a>
69.	Решение задач на движение.	1			Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-4/uchebnik-108/type-56">https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-4/uchebnik-108/type-56</a>
70.	Решение задач на движение.	1			Материалы платформы <a href="https://uchebnik.mos.ru/main">https://uchebnik.mos.ru/main</a>
71.	Странички для любознательных. Решение логических задач.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
72.	Умножение числа на произведение.	1			Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-4/uchebnik-108/type-56">https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-4/uchebnik-108/type-56</a>
73.	Умножение числа на произведение	1			Материалы платформы <a href="https://uchebnik.mos.ru/main">https://uchebnik.mos.ru/main</a>
74.	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1			Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
75.	Письменное умножение на числа,	1			Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html">https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html</a>

	оканчивающиеся нулями				
76.	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями. Решение задач на движение.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
77.	Решение задач на движение.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
78.	<b>Контрольная работа по теме "Решение задач"</b>	1	1		
79.	Работа над ошибками. Перестановка и группировка множителей.	1			Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-4/uchebnik-108/type-56">https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-4/uchebnik-108/type-56</a>
80.	Решение задач изученного вида.	1			Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html">https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html</a>
81.	Деление числа на произведение.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
82.	Деление числа на произведение.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
83.	Деление числа на произведение.	1			Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-4/uchebnik-108/type-56">https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-4/uchebnik-108/type-56</a>
84.	Деление с остатком на 10, 100, 1000.	1			Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-4/uchebnik-108/type-56">https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-4/uchebnik-108/type-56</a>
85.	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1			Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
86.	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
87.	Письменное деление на числа, оканчивающиеся	1			Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-4/uchebnik-">https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-4/uchebnik-</a>

	нулями.				108/type-56
88.	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1			Материалы платформы <a href="https://uchebnik.mos.ru/main">https://uchebnik.mos.ru/main</a>
89.	Что узнали. Чему научились.	1			Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-4/uchebnik-108/type-56">https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-4/uchebnik-108/type-56</a>
90.	Повторение по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями».	1			Материалы платформы <a href="https://uchebnik.mos.ru/main">https://uchebnik.mos.ru/main</a>
91.	Наши проекты.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
92.	Умножение числа на сумму.	1			Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
93.	<b>Контрольная работа о теме: "Письменное умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями"</b>	1	1		
94.	Работа над ошибками. Умножение числа на сумму. Решение задач.	1			Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
95.	Письменное умножение на двузначное число.	1			Презентация к уроку: <a href="https://pptcloud.ru/4klass/matematika">https://pptcloud.ru/4klass/matematika</a>
96.	Письменное умножение на двузначное число.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
97.	Письменное умножение на двузначное число.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
98.	Письменное умножение на двузначное число.	1			Презентация к уроку: <a href="https://pptcloud.ru/4klass/matematika">https://pptcloud.ru/4klass/matematika</a>
99.	Письменное умножение	1			Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

	на трехзначное число.				
100.	<b>Контрольная работа за 3 четверть.</b>	1	1		
101.	Работа над ошибками. Письменное умножение на трехзначное число.	1			Презентация к уроку: <a href="https://pptcloud.ru/4klass/matematika">https://pptcloud.ru/4klass/matematika</a>
102.	Письменное умножение на трехзначное число.	1			Презентация к уроку: <a href="https://pptcloud.ru/4klass/matematika">https://pptcloud.ru/4klass/matematika</a>
103.	Письменное умножение на трехзначное число.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
104.	Что узнали. Чему научились.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
105.	Письменное деление на двузначное число.	1			Презентация к уроку: <a href="https://pptcloud.ru/4klass/matematika">https://pptcloud.ru/4klass/matematika</a>
106.	Письменное деление на двузначное число.	1			Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
107.	Письменное деление с остатком на двузначное число.	1			Презентация к уроку: <a href="https://pptcloud.ru/4klass/matematika">https://pptcloud.ru/4klass/matematika</a>
108.	Алгоритм письменного деления на двузначное число.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
109.	Письменное деление на двузначное число.	1			Презентация к уроку: <a href="https://pptcloud.ru/4klass/matematika">https://pptcloud.ru/4klass/matematika</a>
110.	Письменное деление на двузначное число.	1			Материалы платформы <a href="https://uchebnik.mos.ru/main">https://uchebnik.mos.ru/main</a>
111.	Письменное деление на двузначное число.	1			Презентация к уроку: <a href="https://pptcloud.ru/4klass/matematika">https://pptcloud.ru/4klass/matematika</a>
112.	Письменное деление на двузначное число.	1			Материалы платформы <a href="https://uchebnik.mos.ru/main">https://uchebnik.mos.ru/main</a>



113.	Решение задач.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
114.	Всероссийская проверочная работа.	1			Презентация к уроку: <a href="https://pptcloud.ru/4klass/matematika">https://pptcloud.ru/4klass/matematika</a>
115.	Письменное деление на трехзначное число	1			Материалы платформы <a href="https://uchebnik.mos.ru/main">https://uchebnik.mos.ru/main</a>
116.	Письменное деление на трехзначное число.	1			Презентация к уроку: <a href="https://pptcloud.ru/4klass/matematika">https://pptcloud.ru/4klass/matematika</a>
117.	Письменное деление на трехзначное число	1			Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html">https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html</a>
118.	Письменное деление на трехзначное число	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
119.	Деление с остатком	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
120.	Деление с остатком	1			Презентация к уроку: <a href="https://pptcloud.ru/4klass/matematika">https://pptcloud.ru/4klass/matematika</a>
121.	Деление с остатком	1			Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
122.	Деление на трехзначное число. Закрепление изученного материала.	1			Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
123.	Деление на трехзначное число. Закрепление изученного материала.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
124.	<b>Всероссийская проверочная работа.</b>	1			
125.	Что узнали, чему научились.	1			Презентация к уроку: <a href="https://pptcloud.ru/4klass/matematika">https://pptcloud.ru/4klass/matematika</a>
126.	Нумерация многозначных чисел.	1			Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html">https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html</a>
127.	Выражения и уравнения	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
128.	Арифметические действия: сложение и вычитание	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
129.	Арифметические действия: умножение и	1			Презентация к уроку: <a href="https://pptcloud.ru/4klass/matematika">https://pptcloud.ru/4klass/matematika</a>

	деление.				
130.	<b>Контрольная работа за учебный год.</b>	1	1		
131.	Работа над ошибками. Правила о порядке выполнения действий	1			Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
132.	Величины.	1			Презентация к уроку: <a href="https://pptcloud.ru/4klass/matematika">https://pptcloud.ru/4klass/matematika</a>
133.	Геометрические фигуры. Решение задач.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
134.	Геометрические фигуры. Решение задач.	1			Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
135.	Арифметические действия сложения и вычитания.	1			Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
136.	Что узнали. Чему научились.	1			Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		<b>136</b>	<b>9</b>		

