


**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Министерство образования Ставропольского края**  
**Управление образования администрации г. Пятигорска**  
**Ставропольского края**

**МБОУ СОШ №23**


РАССМОТРЕНО

Руководитель ШМО

 Н. В. Алейникова

Протокол № 5  
от «25» мая 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по  
УВР  И. С. Яковлева

Протокол № 1  
от «28» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ СОШ № 23

 Н. В. Алейникова



**Календарно-тематическое планирование**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета « Математика»**

для обучающихся 1-4 классов

**г.Пятигорск 2023 г.**

## 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.

На изучение математики отводится 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-трёх шаговые инструкции, связанные с вычислением, измерением длины, изображением геометрической фигуры.

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.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

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 счёте.

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

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.

У обучающегося будут сформированы следующие действия общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

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.

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

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 способствует формированию умений:

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 трёх действий). Нахождение значения числового выражения. Рациональные приёмы 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 изображённого 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).

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.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

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.

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

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.



У обучающегося будут сформированы следующие действия общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

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».

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

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.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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).

Изучение математики в 3 классе способствует освоению ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

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.

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

читать информацию, представленную в разных формах;

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

заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертёж;

устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;

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

У обучающегося будут сформированы следующие действия общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

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.

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

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.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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 (центнер, тонна) и соотношения между ними.

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.

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.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

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).

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

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).

У обучающегося будут сформированы следующие действия общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

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.

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

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.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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**

## **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 в своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;

оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;

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, большее или меньшее 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 связок;

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 её 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 путём, 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-трёх прямоугольников (квадратов);

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, приводить пример, контрпример;

формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (двух-трёхшаговые);

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, счёт, 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 программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
<b>Раздел 1. Числа и величины</b>					
1.1	Числа от 1 до 9	13			Поле для свободного ввода
1.2	Числа от 0 до 10	5			Поле для свободного ввода
1.3	Числа от 11 до 20	5			Поле для свободного ввода
1.4	Длина. Измерение длины	8			Поле для свободного ввода
Итого по разделу		31			
<b>Раздел 2. Арифметические действия</b>					
2.1	Сложение и вычитание в пределах 10	20			Поле для свободного ввода
2.2	Сложение и вычитание в пределах 20	30			Поле для свободного ввода
Итого по разделу		50			
<b>Раздел 3. Текстовые задачи</b>					
3.1	Текстовые задачи	25			Поле для свободного ввода

Итого по разделу		25			
<b>Раздел 4.Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>					
4.1	Пространственные отношения	6			Поле для свободного ввода
4.2	Геометрические фигуры	18			Поле для свободного ввода
Итого по разделу		24			
<b>Раздел 5.Математическая информация</b>					
5.1	Характеристика объекта, группы объектов	8			Поле для свободного ввода
5.2	Таблицы	7			Поле для свободного ввода
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		20			Поле для свободного ввода
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		165	0	0	

## 2 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
<b>Раздел 1. Числа от 1 до 20. Число 0. Сложение и вычитание (повторение)</b>					
1.1	Сложение	9			Поле для свободного ввода
1.2	Вычитание	10			Поле для свободного ввода
Итого по разделу		19			
<b>Раздел 2. Умножение и деление. (33 часа)</b>					
2.1	Умножение	10			Поле для свободного ввода
2.2	Деление	15			Поле для свободного ввода
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	8			Поле для свободного ввода
Итого по разделу		33			
<b>Раздел 3. Деление.</b>					
3.1	Деление	32			Поле для свободного ввода
Итого по разделу		32			
<b>Раздел 4. Числа от 1 до 100. Нумерация</b>					
4.1	Нумерация	23			Поле для свободного

					ввода
Итого по разделу		23			
<b>Раздел 5. Сложение и вычитание. (44 часа)</b>					
5.1	Сложение	20			Поле для свободного ввода
5.2	Вычитание	24			
Итого по разделу		44			
Повторение пройденного материала		11			Поле для свободного ввода
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		8	8		Поле для свободного ввода
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	8	0	

### 3 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
<b>Раздел 1. Повторение</b>					
1.1	Повторение	10			[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]</a> ]
Итого по разделу		10			
<b>Раздел 2. Арифметические действия</b>					
2.1	Вычисления	30			[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]</a> ]
2.2	Числовые выражения	5			[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]</a> ]
Итого по разделу		35			
<b>Раздел 3. Умножение и деление</b>					
3.1	Умножение и деление	49			[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]</a> ]
3.2	Решение задач	11			[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]</a> ]
Итого по разделу		60			
<b>Раздел 4. Числа от 100 до 1000. Нумерация</b>					
4.1	Нумерация	12			[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]</a> ]

Итого по разделу		12			
<b>Раздел 5. Сложение и вычитание</b>					
5.1	Сложение и вычитание	25			[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]</a> ]
Итого по разделу		25			
<b>Раздел 6. Умножение и деление</b>					
6.1	Умножение	8			
6.2	Деление	12			
Итого по разделу		20			
Повторение пройденного материала		5		1	[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]</a> ]
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		3	7		[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]</a> ]
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	7	1	



## 4 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
<b>Раздел 1. Числа и величины</b>					
1.1	Числа	11			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
1.2	Величины	12			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
Итого по разделу		23			
<b>Раздел 2. Арифметические действия</b>					
2.1	Вычисления	25			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
2.2	Числовые выражения	12			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
Итого по разделу		37			
<b>Раздел 3. Текстовые задачи</b>					
3.1	Решение текстовых задач	20			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
Итого по разделу		20			
<b>Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>					
4.1	Геометрические фигуры	12			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
4.2	Геометрические величины	8			Библиотека ЦОК

					<a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
Итого по разделу		20			
<b>Раздел 5. Математическая информация</b>					
5.1	Математическая информация	15			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		14		2	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	7		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	2	



## ВАРИАНТ 2. ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО КОНСТРУИРОВАНИЯ ПОУРОЧНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ 1 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления – 8 ч						
1.	Учебник математики. Роль математики в жизни людей и общества.	1				Устный опрос
2.	Счет предметов.	1				Устный опрос
3.	Пространственные представления «вверху», «внизу», «справа», «слева».	1				Устный опрос
4.	Пространственные представления «раньше», «позже», «сначала», «потом».	1				Устный опрос
5.	Сравнение групп предметов. Отношения «столько же», «больше», «меньше».	1				Устный опрос
6.	Сравнение групп предметов. «На сколько больше? На сколько меньше?».	1				Устный опрос
7.	Сравнение групп предметов. «На сколько больше? На сколько меньше?» Пространственные представления.	1				Устный опрос

8.	Повторение и обобщение изученного по теме «Подготовка к изучению чисел».	1				Устный опрос
Числа от 1 до 10 и число 0 (нумерация –ч)						
9.	Много и один. Число и цифра 1.	1				Письменный контроль
10.	Число и цифра 2.	1				Письменный контроль
11.	Число и цифра 3.	1				Письменный контроль
12.	Знаки «+», «-», «=»	1				Устный опрос
13.	Число и цифра 4.	1				Письменный контроль
14.	Длиннее, короче.	1				Письменный контроль
15.	Число и цифра 5.	1				Письменный контроль
16.	Числа от 1 до 5. Состав числа 5.	1				Письменный контроль
17.	Числа от 1 до 5. Состав числа 5.	1				
18.	Страничка для любознательных.	1				Устный опрос
19.	Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч.	1				Устный опрос
20.	Ломаная линия. Звено ломаной. Вершины.	1				Устный опрос

21.	Закрепление изученного материала. Числа от 1 до 5 получение, сравнение, запись, соотнесение числа и цифры.	1				Устный опрос
22.	Диагностическая работа по теме «Числа от 1 до 5»	1				
23.	Знаки: «>», «<», «=»	1				Письменный контроль
24.	Равенство. Неравенство.	1				Письменный контроль
25.	Многоугольник.	1				Устный опрос
26.	Числа 6, 7. Письмо цифры 6.	1				Письменный контроль
27.	Числа 6, 7. Письмо цифры 7.	1				Письменный контроль
28.	Числа 8, 9. Письмо цифры 8.	1				Письменный контроль
29.	Числа 8, 9. Письмо цифры 9.	1				Письменный контроль
30.	Число 10. Запись числа 10.	1				Письменный контроль
31.	Повторение и обобщение изученного по теме «Числа от 1 до 10».	1				Письменный контроль
32.	Диагностическая работа по теме «Числа от 1 до 10»	1				

33.	Наши проекты.	1				Устный опрос
34.	Сантиметр – единица измерения длины.	1				Устный опрос
35.	Увеличить на ... Уменьшить на ...	1				Письменный контроль
36.	Увеличить на ... Уменьшить на ...	1				
37.	Число 0.	1				Письменный контроль
38.	Сложение с 0. Вычитание 0.	1				Письменный контроль
39.	Страничка для любопытных.	1				Устный опрос
40.	Закрепление. Что узнали. Чему научились.	1		1		Тестирование
41.	Приёмы вычислений: $\square + 1$ , $\square - 1$	1				Письменный контроль
42.	Приёмы вычислений: $\square - 1 - 1$ , $\square + 1 + 1$	1				Письменный контроль
43.	Приёмы вычислений: $\square - 1 - 1$ , $\square + 1 + 1$ Приёмы вычислений: $\square + 2$ , $\square - 2$	1				Письменный контроль

44.	Приёмы вычислений: □ +2, □ - 2 Слагаемое. Сумма	1				Письменный контроль
45.	Слагаемое. Сумма.	1				Письменный контроль
46.	Задача: условие, вопрос Составление задач на сложение и вычитание по одному рисунку	1				Устный опрос
47.	Задача: условие, вопрос Составление задач на сложение и вычитание по одному рисунку	1				
48.	Составление задач на сложение и вычитание по одному рисунку	1				Устный опрос
49.	Таблица сложения и вычитания с числом 2.	1				Письменный контроль
50.	Присчитывание и отсчитывание по 2	1				Письменный контроль
51.	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц	1				Устный опрос
52.	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц	1				



53.	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц	1				
54.	Закрепление. Странички для любознательных.	1				Устный опрос
55.	Закрепление. Что узнали. Чему научились.	1		1		Тестирование
56.	Странички для любознательных.	1				Устный опрос
57.	Приёмы вычислений: $\square + 3$ , $\square - 3$	1				Письменный контроль
58.	Прибавление и вычитание числа 3.	1				Письменный контроль
59.	Закрепление изученного. Сравнение длин отрезков.	1				Устный опрос
60.	Таблица сложения и вычитания с числом 3.	1				Письменный контроль
61.	Присчитывание и отсчитывание по 3.	1				Письменный контроль
62.	Решение текстовых задач в одно действие на сложение	1				Устный опрос
63.	Решение текстовых задач в одно действие на вычитание	1				Устный опрос

64.	Решение текстовых задач в одно действие на вычитание	1				
65.	Странички для любознательных.	1				Устный опрос
66.	Что узнали. Закрепление.	1				Устный опрос
67.	Чему научились. Закрепление.	1		1		Тестирование
68.	Закрепление изученного. Решение задач.	1				Устный опрос
69.	Закрепление изученного. Решение примеров.	1				Устный опрос
70.	Проверочная работа за 1 полугодие.	1	1			Контрольная работа
71.	Закрепление изученного. Таблица сложения.	1				Устный опрос
72.	Закрепление изученного. Прибавить и вычесть 1, 2, 3.	1				Письменный контроль
73.	Сложение и вычитание чисел первого десятка. Состав чисел 7, 8, 9.	1				Письменный контроль

74.	Задачи на увеличение числа на несколько единиц  (с двумя множествами предметов).	1				Письменный контроль
75.	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов).	1				Письменный контроль
76.	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов).	1				
77.	Приёмы вычислений: $\square + 4$ , $\square - 4$	1				Письменный контроль
78.	Закрепление изученного. Прибавить и вычесть число 4.	1				Письменный контроль
79.	На сколько больше? На сколько меньше?	1				Устный опрос
80.	Решение задач на разностное сравнение.	1				Устный опрос
81.	Решение задач на разностное сравнение.	1				
82.	Решение задач на разностное сравнение.	1				

83.	Таблица сложения и вычитания с числом 4.	1				Письменный контроль
84.	Решение задач на разностное сравнение. Закрепление.	1				Устный опрос
85.	Перестановка слагаемых.	1				Устный опрос
86.	Применение переместительного свойства сложения для случаев вида $\square + 5, 6, 7, 8, 9$ .	1				Письменный контроль
87.	Таблица для случаев вида $\square + 5, 6, 7, 8, 9$ .	1				Письменный контроль
88.	Состав чисел в пределах 10.	1				Письменный контроль
89.	Состав чисел в пределах 10. Закрепление.	1				Письменный контроль
90.	Закрепление изученного. Решение задач.	1				Письменный контроль
91.	Что узнали. Чему научились. Закрепление.	1				Письменный контроль
92.	Закрепление изученного. Проверка знаний.	1				Письменный контроль
93.	Связь между суммой и слагаемыми.	1				Письменный контроль

94.	Связь между суммой и слагаемыми. Закрепление.	1				Письменный контроль
95.	Решение задач на нахождение числа, которое на несколько единиц больше (или меньше) данного.	1				Письменный контроль
96.	Решение задач на нахождение числа, которое на несколько единиц больше (или меньше) данного.	1				
97.	Уменьшаемое, вычитаемое, разность.	1				Письменный контроль
98.	Уменьшаемое, вычитаемое, разность.	1				
99.	Приёмы вычислений: $6 - \square$ , $7 - \square$ . Состав чисел 6, 7	1				Письменный контроль
100.	Закрепление приёма вычислений вида: $6 - \square$ , $7 - \square$ . Решение задач.	1				Письменный контроль
101.	Вычитание вида: $8 - \square$ , $9 - \square$	1				Письменный контроль

102.	Закрепление приёма вычислений вида:  8 -□, 9 -□ . Решение задач.	1				Письменный контроль
103.	Вычитание вида:  10 – □	1				Письменный контроль
104.	Решение задач на нахождение остатка	1				
105.	Закрепление изученного. Решение задач на нахождение остатка.	1				Письменный контроль
106.	Единица массы: килограмм.	1				Письменный контроль
107.	Единица массы: литр.	1				Письменный контроль
108.	Что узнали. Чему научились. Закрепление изученного.	1				Письменный контроль
109.	Проверочная работа «Сложение и вычитание чисел первого десятка».	1	1			Проверочная работа
<b>Числа до 20</b>						
110.	Названия и последовательность чисел от 11 до 20	1				Письменный контроль

111.	Образование чисел второго десятка.	1				Письменный контроль
112.	Запись и чтение чисел второго десятка.	1				Письменный контроль
113.	Единицадлины: дециметр.	1				Письменный контроль
114.	Единицадлины: дециметр.	1				
115.	Сложение и вычитаниевида: $10 + 7$ , $17 - 7$ , $17 - 10$ .	1				Письменный контроль
116.	Сложение и вычитаниевида: $10 + 7$ , $17 - 7$ , $17 - 10$ .	1				Письменный контроль
117.	Странички для любознательных.	1				Письменный контроль
118.	Что узнали. Чему научились. Закрепление изученного.	1				Письменный контроль
119.	Проверочная работа «Сложение и вычитание в пределах 10».	1	1			Проверочная работа
120.	Закрепление изученного. Работа над ошибками.	1				Письменный контроль
121.	Подготовка к решению задач в два действия.	1				Письменный контроль
122.	Повторение. Подготовка к решению задач в два действия.	1				Письменный контроль

123.	Составная задача.	1				Письменный контроль
124.	Составная задача.	1				
125.	Составная задача.	1				
126.	Составная задача. Закрепление.	1				Письменный контроль
127.	Общий прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток.	1				Письменный контроль
128.	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида: $\square + 2, \square + 3$	1				Письменный контроль
129.	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида: $\square + 2, \square + 3$	1				
130.	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида: $\square + 4$	1				Письменный контроль
131.	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида: $\square + 4$	1				



132.	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида: $\square + 5$	1				Письменный контроль
133.	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида: $\square + 5$	1				
134.	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида: $\square + 6$	1				Письменный контроль
135.	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида: $\square + 6$	1				
136.	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида: $\square + 7$	1				Письменный контроль
137.	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида: $\square + 7$	1				
138.	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида: $\square + 8$ , $\square + 9$	1				Письменный контроль
139.	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида: $\square + 8$ , $\square + 9$	1				

140.	Таблица сложения.	1				Письменный контроль
141.	Таблица сложения.	1				
142.	Таблица сложения. Закрепление изученного.	1				Письменный контроль
143.	Странички для любопытных.	1				Письменный контроль
144.	Что узнали. Чему научились. Закрепление изученного.	1				Письменный контроль
145.	Общий прием вычитания с переходом через десяток.	1				Письменный контроль
146.	Вычитание вида: 11 - □	1				Письменный контроль
147.	Вычитание вида: 11 - □	1				
148.	Вычитание вида: 12 - □	1				Письменный контроль
149.	Вычитание вида: 12 - □	1				
150.	Вычитание вида: 13 - □.	1				Письменный контроль
151.	Вычитание вида: 13 - □.	1				
152.	Вычитание вида: 14 - □.	1				Письменный контроль
153.	Вычитание вида: 14 - □.	1				

154.	Вычитание вида: 15 - □.	1				Письменный контроль
155.	Вычитание вида: 15 - □.	1				
156.	Вычитание: 16 - □.	1				Письменный контроль
157.	Вычитание: 16 - □.	1				
158.	Вычитание вида: 17 - □, 18 - □	1				Письменный контроль
159.	Вычитание вида: 17 - □, 18 - □	1				
160.	Закрепление изученного «Сложение и вычитание чисел второго десятка»	1				
161.	Закрепление изученного «Сложение и вычитание чисел второго десятка»	1				
162.	Закрепление изученного. Странички для любопытных.	1				Письменный контроль
163.	Что узнали. Чему научились. Закрепление изученного.	1				Письменный контроль
164.	Итоговая контрольная работа за год	1	1			Контрольная работа
165.	Наши проекты	1		1		Устный опрос

**ИТОГО: 165ч**

--	--	--	--	--	--

## 2 КЛАСС

№ урока	Тема урока	Количество часов	Дата проведения		Примечание
			план	факт	
<b>Числа от 1 до 20. Число 0. Сложение и вычитание (повторение) (19 часов)</b>					
1	Повторение приемов сложения и вычитания в пределах 20.	1			1 четверть
2	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток.	1			
3	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток	1			
4	Сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через десяток.	1			
5	Направления и лучи.	1			
6	Направления и лучи.	1			
7	Числовой луч.	1			
8	Числовой луч.	1			
9	Числовой луч. Представление числа в виде суммы одинаковых слагаемых.	1			
10	Числовой луч. Нахождение суммы одинаковых слагаемых по числовому лучу.	1			
11	Числовой луч. Нахождение суммы одинаковых слагаемых по числовому лучу.	1			
12	Обозначение луча.	1			
13	Обозначение луча.	1			
14	Угол.	1			
15	Обозначение угла.	1			
16	Повторение по теме: Числа от 1 до	1			

	20.				
17	<b>Входная административная контрольная работа.</b>	1			
18	<i>Работа над ошибками контрольной работы.</i>	1			
19	Закрепление по теме: Сложение и вычитание в пределах 20.	1			
20	Сумма одинаковых слагаемых. Конкретный смысл умножения.	1			
21	Сумма одинаковых слагаемых. Конкретный смысл умножения.	1			
22	Умножение.	1			
23	Умножение.	1			
24	Умножение числа 2.	1			
25	Умножение числа 2.	1			
26	Ломаная. Обозначение ломаной.	1			
27	Многоугольник.	1			
28	Умножение на 3.	1			
29	Умножение числа 3.	1			
30	Умножение числа 3. Решение задач.	1			
31	Умножение числа 3. Решение задач.	1			
32	Куб.	1			
33	Решение примеров с помощью числового луча.	1			
34	Умножение числа 4.	1			
35	<b>Математический диктант</b> Умножение числа 4.	1			
36	Множители. Произведение.	1			
37	Множители. Произведение.	1			

38	Умножение числа 5.	1			
39	Умножение числа 5.	1			
40	<b>Итоговая стандартизированная контрольная работа</b> за 1 четверть	1			
41	<i>Работа над ошибками контрольной работы.</i> Умножение числа 6	1			
42	Умножение числа 6.	1			2 четверть
43	Умножение числа 6.	1			
44	Повторение по теме: Умножение чисел 4,5 и 6.	1			
45	Умножение чисел 0 и 1.	1			
46	Умножение чисел 0 и 1.	1			
47	Умножение чисел 7,8,9,10	1			
48	Таблица умножения в пределах 20.	1			
49	Таблица умножения в пределах 20.				
50	Повторение по теме «Таблица умножения в пределах 20»	1			
51	Повторение по теме «Таблица умножения в пределах 20»	1			
52	Повторение по теме «Таблица умножения в пределах 20»				
<b>Деление. (32 часа)</b>					
53	Задачи на деление.	1			
54	Задачи на деление.	1			
55	Деление.	1			
56	Деление на 2.	1			
57	Деление на 2.	1			
58	Пирамида.	1			
59	Деление на 3.	1			
60	Деление на 3.	1			
61	Деление на 2 и 3.	1			

62	Деление на 3. Решение задач.	1			
63	Решение задач.	1			
64	<b>Тематическая контрольная работа:</b> «Умножение. Деление на 2 и 3»	1			
65	<i>Работа над ошибками контрольной работы.</i>	1			
66	Делимое. Делитель. Частное.	1			
67	Делимое. Делитель. Частное.	1			
68	Деление на 4.	1			
69	Деление на 4.	1			
70	Деление на 5.	1			
71	Деление на 5.	1			
72	Порядок выполнения действий.	1			
73	Порядок выполнения действий.	1			
74	Порядок выполнения действий.	1			
75	<b>Математический диктант .</b> Порядок выполнения действий.	1			
76	Деление на 6.	1			
77	Деление на 6.	1			
78	<b>Итоговая стандартизированная контрольная работа</b>	1			
79	<i>Работа над ошибками контрольной работы.</i>	1			
80	Деление на 7,8,9 и 10.	1			
81	Деление на 7,8,9 и 10.	1			
82	Таблица умножения и деления в пределах 20.	1			3 четверть
83	Таблица умножения и деления в пределах 20.	1			
84	Закрепление по теме: Умножение и деление.	1			



85	Счет десятками.	1			
86	Круглые числа.	1			
87	Круглые числа.	1			
88	Образование чисел, которые больше 20.	1			
89	Образование чисел, которые больше 20.	1			
90	Образование чисел, которые больше 20. Запись чисел.	1			
91	Образование чисел, которые больше 20. Запись чисел.	1			
92	Старинные меры длины.	1			
93	Старинные меры длины.	1			
94	Метр.	1			
95	Метр.	1			
96	Метр. Сравнение величин.	1			
97	Сравнение величин.	1			
98	Сравнение величин.	1			
99	Знакомство с диаграммами.	1			
100	Умножение круглых чисел.	1			
101	Умножение круглых чисел.	1			
102	Деление круглых чисел.	1			
103	Деление круглых чисел.	1			
104	Закрепление по теме «Умножение. Деление»	1			
105	Закрепление по теме «Умножение. Деление»	1			
106	<b>Тематическая контрольная работа</b> «Умножение. Деление»	1			
107	Работа над ошибками контрольной работы. Закрепление по теме «Умножение. Деление»	1			

108-109	Сложение и вычитание без перехода через десяток.	2			
110-111	Устные и письменные приемы вычислений без перехода через десяток.	2			
112-113	Сложение и вычитание без перехода через десяток. Сложение и вычитание круглых чисел.	2			
114-115	Сложение и вычитание без перехода через десяток. Решение задач.	2			
116-117	Сложение и вычитание без перехода через десяток.	2			
118	Сложение и вычитание с переходом через десяток.	1			
119	Сложение и вычитание с переходом через десяток.	1			
120	<b>Математический диктант.</b> Сложение и вычитание с переходом через десяток.	1			
121-122	Скобки.	2			
123-124	Сложение и вычитание с переходом через десяток.	2			
125-126	Числовые выражения.	2			
127-128	Сложение и вычитание с переходом через десяток.	2			
129	<b>Итоговая стандартизированная контрольная работа</b> за 3 четверть	1			
130	Анализ контрольных работ. Работа над ошибками.	1			
131	Длина ломанной.	1			
132	Сложение и вычитание с перехо-	1			

	дом через десяток.				
133-134	Сложение и вычитание с переходом через десяток.	2			
135	Закрепление изученного. Сложение и вычитание с переходом через десяток.	1			
136	Закрепление изученного. Сложение и вычитание с переходом через десяток.	1			4 четверть
137	<b>Тематическая контрольная работа.</b> "Сложение и вычитание с переходом через десяток"	1			
138	<i>Работа над ошибками контрольной работы.</i>	1			
139	Взаимно обратные задачи.	1			
140	Взаимно обратные задачи.	1			
141	Рисуем диаграммы.	1			
142	Прямой угол.	1			
143-144	Прямоугольник. Квадрат.	2			
145-146	Периметр многоугольника.	2			
147	Решение задач на нахождение периметра многоугольников.	1			
148	Решение задач на нахождение периметра многоугольников.	1			
149	Решение задач. Периметр многоугольника.	1			
150	Решение задач. Периметр многоугольника.	1			
151	Закрепление изученного. Решение задач.	1			
<b>Умножение и деление. (19 часов)</b>					

152	Переместительное свойство умножения.	1			
153	Переместительное свойство умножения.	1			
154	Умножение чисел на 0 и на 1.	1			
155	Умножение чисел на 0 и на 1.				
156-157	Час. Минута.	2			
158	Единицы измерения времени.	1			
159	Единицы измерения времени.	1			
160-161	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз.	2			
162-163	Составление задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз.	2			
164	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз.	1			
165-166	Закрепление изученного по теме «Умножение и деление»	2			
167	<b>Итоговая стандартизированная контрольная работа за год</b>	1			
168	<i>Работа над ошибками контрольной работы.</i>	1			
169-170	Повторение и закрепление изученного за год.	2			

### 3 КЛАСС

	Часов		Название темы/урока	примечание
	План	Дата		
	10		<b>Повторение</b>	
1.			Устные приемы сложения и вычитания в пределах 100	
2.			Письменные приемы сложения и вычитания в пределах 100	
3.			Письменные приемы сложения и вычитания в пределах 100	
4.			Конкретный смысл действий умножения и деления	
5.			Конкретный смысл действий умножения и деления	
6.			Приемы сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через десяток.	
7.			Приемы сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через десяток.	
8.			Приемы сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через десяток. Закрепление.	
9.			Решение составных задач	
10.			Решение составных задач	
	35		<b>Сложение и вычитание</b>	
11.			Сумма нескольких слагаемых.	
12.			Сумма нескольких слагаемых. Закрепление.	
13.			Сумма нескольких слагаемых. Закрепление.	
14.			Сумма нескольких слагаемых.	
15.			Цена. Количество. Стоимость.	
16.			Цена. Количество. Стоимость. Закрепление.	
17.			Проверка сложения.	
18.			Проверка сложения. Закрепление.	
19.			<b>Контрольная работа по теме «Повторение изученного во 2 классе».</b>	
20.			Работа над ошибками. Проверка сложения.	
21.			Проверка сложения. Увеличение (уменьшение) длины отрезка в несколько раз.	
22.			Увеличение (уменьшение) длины отрезка в несколько раз.	
23.			Проверка сложения.	

24.		Обозначение геометрических фигур.	
25.		Обозначение геометрических фигур. Закрепление.	
26.		Вычитание числа из суммы.	
27.		Вычитание числа из суммы.	
28.		Вычитание числа из суммы. Закрепление.	
29.		Проверка вычитания.	
30.		Проверка вычитания. Закрепление.	
31.		Вычитание суммы из числа.	
32.		Вычитание суммы из числа. Закрепление.	
33.		Вычитание суммы из числа.	
34.		Вычитание суммы из числа. Повторение.	
35.		Приём округления при сложении.	
36.		Приём округления при сложении. Закрепление	
37.		<b>Стандартизированная контрольная работа за 1 четверть.</b>	
38.		Работа над ошибками. Приём округления при вычитании.	
39.		Приём округления при вычитании.	
40.		Равные фигуры.	
41.		Равные фигуры. Закрепление	
42.		Задачи в 3 действия.	
43.		Решение задач в 3 действия.	
44.		Решение задач в 3 действия.	
45.		Задачи в 3 действия. Закрепление.	
	<b>60</b>	<b>Умножение и деление</b>	
46.		Чётные и нечётные числа	
47.		Чётные и нечётные числа. Закрепление.	
48.		<b>Математический диктант.</b> Умножение числа 3. Деление на 3.	
49.		Умножение числа 3. Деление на 3.	
50.		Умножение числа 3. Деление на 3. Закрепление.	
51.		Умножение суммы на число.	
52.		Умножение суммы на число.	
53.		Умножение суммы на число.	
54.		Умножение числа 4. Деление на 4.	
55.		Умножение числа 4. Деление на 4. Закрепление.	

56.		Проверка умножения.	
57.		Проверка умножения	
58.		Умножение двузначного числа на однозначное.	
59.		Умножение двузначного числа на однозначное. Закрепление.	
60.		Задачи на приведение к единице.	
61.		Задачи на приведение к единице.	
62.		Задачи на приведение к единице. Закрепление.	
63.		Умножение числа 5. Деление на 5.	
64.		Умножение числа 5. Деление на 5. Закрепление.	
65.		<b>Контрольная работа по теме «Умножение и деление».</b>	
66.		Работа над ошибками. Умножение числа 6. Деление на 6.	
67.		Умножение числа 6. Деление на 6.	
68.		Умножение числа 6. Деление на 6.	
69.		Закрепление. Умножение числа 6. Деление на 6.	
70.		Закрепление. Умножение числа 6. Деление на 6.	
71.		Проверка деления .	
72.		Проверка деления . Закрепление.	
73.		Задачи на кратное сравнение.	
74.		Задачи на кратное сравнение	
75.		Задачи на кратное сравнение. Закрепление.	
76.		Закрепление по теме «Решение задач на кратное сравнение».	
77.		<b>Стандартизированная контрольная работа за 1 полугодие.</b>	
78.		Работа над ошибками. Решение задач на кратное сравнение.	
79.		Умножение числа 7. Деление на 7.	
80.		Умножение числа 7. Деление на 7. Закрепление.	
81.		Умножение числа 7. Деление на 7. Закрепление.	
82.		Повторение. Умножение числа 7. Деление на 7.	
83.		Умножение числа 8. Деление на 8.	
84.		Умножение числа 8. Деление на 8. Закрепление.	
85.		Прямоугольный параллелепипед.	
86.		Прямоугольный параллелепипед. Закрепление.	
87.		Площади фигур.	
88.		Площади фигур. Закрепление.	

89.		Умножение числа 9. Деление на 9.	
90.		Умножение числа 9. Деление на 9. Закрепление.	
91.		Таблица умножения в пределах 100.	
92.		Таблица умножения в пределах 100.	
93.		<b>Контрольная работа по теме «Умножение и деление».</b>	
94.		Работа над ошибками. Деление суммы на число	
95.		Деление суммы на число	
96.		Деление суммы на число. Закрепление.	
97.		<b>Математический диктант.</b> Вычисления вида $48 : 2$	
98.		Вычисления вида $48 : 2$ Закрепление.	
99.		Вычисления вида $57 : 3$	
100.		Вычисления вида $57 : 3$ Закрепление.	
101.		Метод подбора. Деление двузначного числа на двузначное .	
102.		Метод подбора. Деление двузначного числа на двузначное . Закрепление.	
103.		Метод подбора. Деление двузначного числа на двузначное . Закрепление.	
104.		Повторение и самоконтроль	
105.		Повторение и самоконтроль	
	<b>12</b>	<b>Числа от 100 до 1000. Нумерация</b>	
106.		Счёт сотнями .	
107.		Счёт сотнями . Закрепление.	
108.		Названия круглых сотен.	
109.		Названия круглых сотен. Закрепление.	
110.		Трёхзначные числа.	
111.		Трёхзначные числа. Закрепление.	
112.		Чтение и запись трехзначных чисел.	
113.		Чтение и запись трехзначных чисел. Закрепление.	
114.		Задачи на сравнение.	
115.		Задачи на сравнение.	
116.		Задачи на сравнение.	
117.		Задачи на сравнение. Закрепление.	
	<b>25</b>	<b>Сложение и вычитание</b>	
118.		Устные приёмы сложения и вычитания вида $520+400$ , $520+40$ , $370-200$	



119.		Устные приёмы сложения и вычитания вида $70+50$ , $140-60$	
120.		Устные приёмы сложения и вычитания вида $430+250$ , $370-140$	
121.		Устные приёмы сложения вида $430+80$	
122.		<b>Стандартизированная контрольная работа за 3 четверть.</b>	
123.		Работа над ошибками. Единицы площади .	
124.		Единицы площади .	
125.		Площадь прямоугольника.	
126.		Площадь прямоугольника.	
127.		Площадь прямоугольника. Закрепление.	
128.		Деление с остатком .	
129.		Деление с остатком .	
130.		Деление с остатком .	
131.		Деление с остатком . Закрепление.	
132.		Километр .	
133.		Километр . Закрепление.	
134.		Письменные приёмы сложения и вычитания вида $325+143$ , $468-143$	
135.		Письменные приёмы сложения и вычитания вида $325+143$ , $468-143$	
136.		Письменные приёмы сложения и вычитания вида $325+143$ , $468-143$ Закрепление.	
137.		Письменные приёмы сложения и вычитания вида $457+26$ , $457+126$ , $764-35$ , $764-235$	
138.		Письменные приёмы сложения и вычитания вида $457+26$ , $457+126$ , $764-35$ , $764-235$ Закрепление.	
139.		Письменные приёмы сложения и вычитания. Закрепление изученного.	
140.		<b>Контрольная работа по теме «Письменные приёмы сложения и вычитания».</b>	
141.		Работа над ошибками. Закрепление изученного.	
142.		Урок повторения и самоконтроля.	
	25	<b>Умножение и деление</b>	
143.		Умножение круглых сотен .	
144.		Умножение круглых сотен . Закрепление.	
145.		Деление круглых сотен	
146.		Деление круглых сотен . Закрепление.	

147.		Единицы массы. Грамм .	
148.		Единицы массы. Грамм . Закрепление.	
149.		Повторение. Грамм.	
150.		Повторение. Грамм. <b>РПР</b>	
151.		Письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 1000	
152.		Письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 1000	
153.		Письменные приемы умножения на однозначное число с переходом через разряд вида $46 \times 3$	
154.		Письменные приемы умножения на однозначное число с переходом через разряд вида $46 \times 3$	
155.		Письменные приемы умножения на однозначное число с переходом через разряд вида $238 \times 4$	
156.		Письменные приемы умножения на однозначное число с переходом через разряд вида $238 \times 4$	
157.		<b>Математический диктант.</b> Письменные приемы деления на однозначное число вида $684:2$	
158.		Письменные приемы деления на однозначное число вида $478:2$	
159.		Письменные приемы деления на однозначное число вида $478:2$	
160.		Письменные приемы деления на однозначное число вида $478:2$ Закрепление.	
161.		Письменные приемы деления на однозначное число вида $216:3$	
162.		Письменные приемы деления на однозначное число вида $216:3$ Закрепление.	
163.		Письменные приемы деления на однозначное число вида $836:4$	
164.		Письменные приемы деления на однозначное число вида $836:4$ Закрепление.	
165.		Урок повторения и самоконтроля. <b>Итоговая годовая стандартизированная работа.</b>	
166.		Работа над ошибками. Урок повторения.	
167.		Сложение и вычитание.	
168.		Сложение и вычитание	
169.		Умножение и деление.	
170.		Обобщающий урок	
<b>ИТОГО: 170ч.</b>			



## 4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1925a">https://m.edsoo.ru/c4e1925a</a>
2	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1eab6">https://m.edsoo.ru/c4e1eab6</a>
3	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1eed0">https://m.edsoo.ru/c4e1eed0</a>
4	Письменное сложение многозначных чисел	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1c022">https://m.edsoo.ru/c4e1c022</a>
5	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения	1				
6	Письменное вычитание многозначных чисел	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2">https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2</a>
7	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1c338">https://m.edsoo.ru/c4e1c338</a>
8	Входная контрольная работа	1	1			
9	Повторение изученного в 3 классе.	1				

	Алгоритм умножения на однозначное число					
10	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число	1				
11	Анализ текстовой задачи: данные и отношения	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e21482">https://m.edsoo.ru/c4e21482</a>
12	Представление текстовой задачи на модели	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e212de">https://m.edsoo.ru/c4e212de</a>
13	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e26f72">https://m.edsoo.ru/c4e26f72</a>
14	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e27210">https://m.edsoo.ru/c4e27210</a>
15	Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1973c">https://m.edsoo.ru/c4e1973c</a>
16	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e19444">https://m.edsoo.ru/c4e19444</a>
17	Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e195ca">https://m.edsoo.ru/c4e195ca</a>
18	Сравнение чисел в пределах миллиона	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1989a">https://m.edsoo.ru/c4e1989a</a>
19	Сравнение и упорядочение чисел	1				Библиотека ЦОК

						<a href="https://m.edsoo.ru/c4e19de0">https://m.edsoo.ru/c4e19de0</a>
20	Свойства многозначного числа	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1a40c">https://m.edsoo.ru/c4e1a40c</a>
21	Умножение на 10, 100, 1000	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1e2aa">https://m.edsoo.ru/c4e1e2aa</a>
22	Деление на 10, 100, 1000	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1e458">https://m.edsoo.ru/c4e1e458</a>
23	Контрольная работа №1	1	1			
24	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e19f84">https://m.edsoo.ru/c4e19f84</a>
25	Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел	1				
26	Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8">https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8</a>
27	Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1b488">https://m.edsoo.ru/c4e1b488</a>
28	Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1b60e">https://m.edsoo.ru/c4e1b60e</a>
29	Применение соотношений между единицами площади в практических и учебных ситуациях	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1b78a">https://m.edsoo.ru/c4e1b78a</a>
30	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или	1				

	единичные квадраты					
31	Решение задач на нахождение площади	1				
32	Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1a89e">https://m.edsoo.ru/c4e1a89e</a>
33	Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных ситуациях	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a">https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a</a>
34	Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1afe2">https://m.edsoo.ru/c4e1afe2</a>
35	Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1b168">https://m.edsoo.ru/c4e1b168</a>
36	Доля величины времени, массы, длины	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1be92">https://m.edsoo.ru/c4e1be92</a>
37	Сравнение величин, упорядочение величин	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1a704">https://m.edsoo.ru/c4e1a704</a>
38	Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0f200">https://m.edsoo.ru/c4e0f200</a>
39	Решение задач на расчет времени	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e22fb2">https://m.edsoo.ru/c4e22fb2</a>
40	Задачи на нахождение величины (массы, длины)	1				
41	Решение задач на нахождение величины (массы, длины)	1				
42	Наглядные представления о	1				Библиотека ЦОК

	симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии				<a href="https://m.edsoo.ru/c4e23854">https://m.edsoo.ru/c4e23854</a>
43	Изображение фигуры, симметричной заданной	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e24092">https://m.edsoo.ru/c4e24092</a>
44	Таблица: чтение, дополнение	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e26806">https://m.edsoo.ru/c4e26806</a>
45	Контрольная работа №2	1	1		
46	Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1e5e8">https://m.edsoo.ru/c4e1e5e8</a>
47	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1e78c">https://m.edsoo.ru/c4e1e78c</a>
48	Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1a588">https://m.edsoo.ru/c4e1a588</a>
49	Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием)	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1f61e">https://m.edsoo.ru/c4e1f61e</a>
50	Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием)	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2">https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2</a>
51	Вычисление доли величины	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e20b40">https://m.edsoo.ru/c4e20b40</a>
52	Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие)	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e232e6">https://m.edsoo.ru/c4e232e6</a>
53	Планирование хода решения задачи	1			Библиотека ЦОК



	арифметическим способом					<a href="https://m.edsoo.ru/c4e215ea">https://m.edsoo.ru/c4e215ea</a>
54	Поиск и использование данных для решения практических задач	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2316a">https://m.edsoo.ru/c4e2316a</a>
55	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e26b26">https://m.edsoo.ru/c4e26b26</a>
56	Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие)	1				
57	Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие)	1				
58	Решение расчетных задач (расходы, изменения)	1				
59	Примеры и контрпримеры	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e26144">https://m.edsoo.ru/c4e26144</a>
60	Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1a27c">https://m.edsoo.ru/c4e1a27c</a>
61	Умножение на однозначное число в пределах 100000	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa">https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa</a>
62	Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число)	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e20212">https://m.edsoo.ru/c4e20212</a>
63	Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его	1				

	значения					
64	Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения	1				
65	Контрольная работа №3	1	1			
66	Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием)	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1f970">https://m.edsoo.ru/c4e1f970</a>
67	Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием)	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e">https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e</a>
68	Деление на однозначное число в пределах 100000	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1cf90">https://m.edsoo.ru/c4e1cf90</a>
69	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число)	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e203c0">https://m.edsoo.ru/c4e203c0</a>
70	Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием	1				
71	Разные приемы записи решения задачи	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e23700">https://m.edsoo.ru/c4e23700</a>
72	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата)	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2597e">https://m.edsoo.ru/c4e2597e</a>
73	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2226a">https://m.edsoo.ru/c4e2226a</a>
74	Применение представлений о	1				

	площади для решения задач					
75	Разностное и кратное сравнение величин	1				
76	Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e25e42">https://m.edsoo.ru/c4e25e42</a>
77	Разные формы представления одной и той же информации	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e29ce0">https://m.edsoo.ru/c4e29ce0</a>
78	Окружность, круг: распознавание и изображение	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e241f0">https://m.edsoo.ru/c4e241f0</a>
79	Окружность и круг: построение, нахождение радиуса	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2433a">https://m.edsoo.ru/c4e2433a</a>
80	Построение изученных геометрических фигур (с заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e244a2">https://m.edsoo.ru/c4e244a2</a>
81	Сравнение геометрических фигур	1				
82	Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения	1				
83	Составление числового выражения, содержащего 1-2 действия и нахождение его значения	1				
84	Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже	1				
85	Работа с утверждениями (одно-	1				Библиотека ЦОК

	/двухшаговые) с использованием изученных связей: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные))					<a href="https://m.edsoo.ru/c4e25fbe">https://m.edsoo.ru/c4e25fbe</a>
86	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1				
87	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1				
88	Контрольная работа №4	1	1			
89	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб)	1				
90	Проекции предметов окружающего мира на плоскость	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2529e">https://m.edsoo.ru/c4e2529e</a>
91	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e25410">https://m.edsoo.ru/c4e25410</a>
92	Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e25c9e">https://m.edsoo.ru/c4e25c9e</a>
93	Периметр многоугольника	1				
94	Решение задачи разными способами	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2358e">https://m.edsoo.ru/c4e2358e</a>
95	Задачи на нахождение производительности труда, времени	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e22968">https://m.edsoo.ru/c4e22968</a>

	работы, объема выполненной работы					
96	Деление с остатком	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2003c">https://m.edsoo.ru/c4e2003c</a>
97	Запись решения задачи с помощью числового выражения	1				
98	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1				
99	Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода	1				
100	Решение задач на движение	1				
101	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1				
102	Закрепление изученного по разделу "Арифметические действия"	1				
103	Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e22abc">https://m.edsoo.ru/c4e22abc</a>
104	Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара	1				
105	Задачи с недостаточными данными	1				
106	Задачи с избыточными данными	1				
107	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e270a8">https://m.edsoo.ru/c4e270a8</a>

	для закрепления умения решать текстовые задачи					
108	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур	1				
109	Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000	1				
110	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1				
111	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения	1				
112	Контрольная работа №5	1	1			
113	Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента"	1				
114	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус)	1				
115	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение,	1				

	название					
116	Решение задач на нахождение длины	1				
117	Применение алгоритмов для вычислений	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e27670">https://m.edsoo.ru/c4e27670</a>
118	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1				
119	Закрепление по теме "Письменные вычисления"	1				
120	Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения"	1				
121	Решение задач на работу	1				
122	Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов". Повторение	1		1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e25582">https://m.edsoo.ru/c4e25582</a>
123	Суммирование данных строки, столбца данной таблицы	1				
124	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1				
125	Деление на двузначное число в пределах 100000	1				
126	Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e17220">https://m.edsoo.ru/c4e17220</a>

127	Итоговая контрольная работа	1	1			
128	Классификация объектов по одному-двум признакам	1				
129	Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач	1				
130	Повторение пройденного по разделу "Нумерация"	1				
131	Закрепление. Таблица единиц времени	1				
132	Закрепление по теме "Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле"	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e23444">https://m.edsoo.ru/c4e23444</a>
133	Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач"	1				
134	Закрепление. Работа с текстовой задачей	1				
135	Закрепление. Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса"	1		1		
136	Закрепление по теме "Пространственные геометрические фигуры (тела)"	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e25154">https://m.edsoo.ru/c4e25154</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	2		





**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА  
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ  
ИНТЕРНЕТ**

