

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ**

Министерство образования и молодёжной политики  
Владимирской области

Управление образования города Владимира

МАОУ г.Владимира «Гимназия № 3»

РАССМОТРЕНО  
МО учителей начальных классов

Руководитель МО Нейландес А.В.

Протокол №7

от "30 " августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО  
заместитель директора по УВР

Р.Р.

Протокол №7

от "30" августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

Бахтеева

Ковалькова Т.Ю.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

(ID 2201352)

**Учебного предмета  
«МАТЕМАТИКА»**

(для 1-4 классов образовательных организаций)

Владимир 2023-2026

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

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

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

- Освоение начальных математических знаний - понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий.
- Формирование функциональной математической грамотности младшего школьника, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть-целое», «больше-меньше», «равно-неравно», «порядок»), смысла арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события).
- Обеспечение математического развития младшего школьника - формирование способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации (примеров, оснований для упорядочения, вариантов и др.).
- Становление учебно-познавательных мотивов и интереса к изучению математики и умственному труду; важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях; прочных навыков использования математических знаний в повседневной жизни.

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

- понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т.д.);
- 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 ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность

предположения).

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

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

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

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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

### 1 КЛАСС

#### **Числа и величины**

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

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

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

#### **Арифметические действия**

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

#### **Текстовые задачи**

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

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

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

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

#### **Математическая информация**

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

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

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

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

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

#### **Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень)**

*Универсальные познавательные учебные действия:*

- наблюдать математические объекты (числа, величины) в окружающем мире;
- обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;
- понимать назначение и необходимость использования величин в жизни;
- наблюдать действие измерительных приборов;

- сравнивать два объекта, два числа; распределять объекты на группы по заданному основанию;
- копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному замыслу; приводить примеры чисел, геометрических фигур;
- вести порядковый и количественный счет (соблюдать последовательность).

#### *Работа с информацией:*

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

#### *Универсальные коммуникативные учебные действия:*

- характеризовать (описывать) число, геометрическую фигуру, последовательность из нескольких чисел, записанных по порядку;
- комментировать ход сравнения двух объектов; описывать своими словами сюжетную ситуацию и математическое отношение, представленное в задаче;
- описывать положение предмета в пространстве различать и использовать математические знаки;
- строить предложения относительно заданного набора объектов.

#### *Универсальные регулятивные учебные действия:*

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

#### *Совместная деятельность:*

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

## **2 КЛАСС**

### **Числа и величины**

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

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

### **Арифметические действия**

Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений. Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения,

действия вычитания Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие)

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

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

Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.

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

### **Текстовые задачи**

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

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

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

### **Математическая информация**

Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур. Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному признаку. Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни. Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами/величинами Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все». Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.) Внесение данных в таблицу, дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур. Правила работы с электронными средствами обучения (электронной формой учебника, компьютерными тренажёрами).

### **Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень)**

*Универсальные познавательные учебные действия:*

- наблюдать математические отношения (часть-целое, больше-меньше) в окружающем мире;
- характеризовать назначение и использовать простейшие измерительные приборы (сантиметровая лента, весы);
- сравнивать группы объектов (чисел, величин, геометрических фигур) по самостоятельно

выбранному основанию;

- распределять (классифицировать) объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) на группы;
- обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире; вести поиск различных решений задачи (расчётной, с геометрическим содержанием);
- воспроизводить порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок);
- устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;
- подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

#### *Работа с информацией:*

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

#### *Универсальные коммуникативные учебные действия:*

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

#### *Универсальные регулятивные учебные действия:*

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

#### *Совместная деятельность:*

- принимать правила совместной деятельности при работе в парах, группах, составленных учителем или самостоятельно;
- участвовать в парной и групповой работе с математическим материалом: обсуждать цель деятельности, ход работы, комментировать свои действия, выслушивать мнения других

участников, готовить презентацию (устное выступление) решения или ответа;

— решать совместно математические задачи поискового и творческого характера (определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время и продолжительность с помощью часов;

— выполнять прикидку и оценку результата действий, измерений);

— совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы.

### **3 КЛАСС**

#### **Числа и величины**

Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых. Равенства и неравенства: чтение, составление. Увеличение/уменьшение числа в несколько раз. Кратное сравнение чисел.

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

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

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

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

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

#### **Арифметические действия**

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

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

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

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

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

Однородные величины: сложение и вычитание.

#### **Текстовые задачи**

Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи,

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

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



## Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

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

## Математическая информация

Классификация объектов по двум признакам.

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

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

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

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

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

## Универсальные учебные действия

*Универсальные познавательные учебные действия:*

- сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры);
- выбирать приём вычисления, выполнения действия; конструировать геометрические фигуры;
- классифицировать объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) по выбранному признаку;
- прикидывать размеры фигуры, её элементов; понимать смысл зависимостей и математических отношений, описанных в задаче;
- различать и использовать разные приёмы и алгоритмы вычисления;
- выбирать метод решения (моделирование ситуации, перебор вариантов, использование алгоритма);
- соотносить начало, окончание, продолжительность события в практической ситуации; составлять ряд чисел (величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному правилу; моделировать предложенную практическую ситуацию;
- устанавливать последовательность событий, действий сюжета текстовой задачи.

*Работа с информацией:*

- читать информацию, представленную в разных формах;
- извлекать и интерпретировать числовые данные, представленные в таблице, на диаграмме;
- заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертеж; устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;
- использовать дополнительную литературу (справочники, словари) для установления и

проверки значения математического термина (понятия).

*Универсальные коммуникативные учебные действия:*

- использовать математическую терминологию для описания отношений и зависимостей;
- строить речевые высказывания для решения задач; составлять текстовую задачу;
- объяснять на примерах отношения «больше/меньше на ... », «больше/меньше в ... », «равно»; использовать математическую символику для составления числовых выражений;
- выбирать, осуществлять переход от одних единиц измерения величины к другим в соответствии с практической ситуацией;
- участвовать в обсуждении ошибок в ходе и результате выполнения вычисления.

*Универсальные регулятивные учебные действия:*

- проверять ход и результат выполнения действия;
- вести поиск ошибок, характеризовать их и исправлять;
- формулировать ответ (вывод), подтверждать его объяснением, расчётами;
- выбирать и использовать различные приёмы прикидки и проверки правильности вычисления;
- проверять полноту и правильность заполнения таблиц сложения, умножения..

*Совместная деятельность:*

- при работе в группе или в паре выполнять предложенные задания (находить разные решения; определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время);
- договариваться о распределении обязанностей в совместном труде, выполнять роли руководителя, подчинённого, сдержанно принимать замечания к своей работе;
- выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы.

## **4 КЛАСС**

### **Числа и величины**

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

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

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

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

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

Доля величины времени, массы, длины.

### **Арифметические действия**

Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/двузначное число в пределах 100 000; деление с остатком. Умножение/деление на 10, 100, 1000.

Свойства арифметических действий и их применение для вычислений. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Проверка результата вычислений, в

том числе с помощью калькулятора.

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

Умножение и деление величины на однозначное число.

### **Текстовые задачи**

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

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

Наглядные представления о симметрии.

Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.

Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; различение, называние.

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

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

### **Математическая информация**

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

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

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

Алгоритмы решения учебных и практических задач.

### **Универсальные учебные действия**

*Универсальные познавательные учебные действия:*

- ориентироваться в изученной математической терминологии, использовать её в высказываниях и рассуждениях;
- сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры), записывать признак сравнения; выбирать метод решения математической задачи (алгоритм действия, приём вычисления, способ решения, моделирование ситуации, перебор вариантов);
- обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;

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

#### *Работа с информацией:*

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

#### *Универсальные коммуникативные учебные действия:*

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

#### *Универсальные регулятивные учебные действия:*

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

#### *Совместная деятельность:*

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

## ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

### ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

### МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

#### **Универсальные познавательные учебные действия:**

##### *1) Базовые логические действия:*

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

##### *2) Базовые исследовательские действия:*

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

### 3) Работа с информацией:

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

### Универсальные коммуникативные учебные действия:

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

### Универсальные регулятивные учебные действия:

#### 1) Самоорганизация:

- планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;
- выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

#### 2) Самоконтроль:

- осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности, объективно оценивать их;

- выбирать и при необходимости корректировать способы действий;
- находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок.

### 3) Самооценка:

- предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);
- оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

### Совместная деятельность:

- участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров);
- согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;
- осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

## ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

### 1 КЛАСС

К концу обучения в 1 классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;
- пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;
- находить числа, большие/меньшие данного числа на заданное число;
- выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток; называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность);
- решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос);
- сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение длиннее/короче (выше/ниже, шире/уже);
- знать и использовать единицу длины — сантиметр; измерять длину отрезка, чертить отрезок заданной длины (в см);
- различать число и цифру; распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;
- устанавливать между объектами соотношения: слева/справа, дальше/ближе, между, перед/за, над/под;
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения относительно заданного набора объектов/предметов;
- группировать объекты по заданному признаку; находить и называть закономерности в ряду

объектов повседневной жизни;

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

— сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры); распределять объекты на две группы по заданному основанию.

## 2 КЛАСС

К концу обучения во 2 классе обучающийся научится:

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

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

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

— выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 устно и письменно; умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения; — называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение); деления (делимое, делитель, частное);

— находить неизвестный компонент сложения, вычитания; использовать при выполнении практических заданий единицы величин длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час); стоимости (рубль, копейка); преобразовывать одни единицы данных величин в другие;

— определять с помощью измерительных инструментов длину; определять время с помощью часов; выполнять прикидку и оценку результата измерений; сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/меньше на»;

— решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель);

— планировать ход решения текстовой задачи в два действия, оформлять его в виде арифметического действия/действий, записывать ответ;

— различать и называть геометрические фигуры: прямой угол; ломаную, многоугольник; — выделять среди четырехугольников прямоугольники, квадраты;

— на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник; чертить прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон;

— использовать для выполнения построений линейку, угольник;

— выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки; находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, периметр прямоугольника (квадрата);

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

— проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;

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



- находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур);
- представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку/столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур);
- сравнивать группы объектов (находить общее, различное);
- обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире; подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;
- составлять (дополнять) текстовую задачу;
- проверять правильность вычислений.

### 3 КЛАСС

К концу обучения в 3 классе обучающийся научится:

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

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

#### 4 КЛАСС

К концу обучения в 4 классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;
- находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз; — выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 - устно);
- умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 - устно);
- деление с остатком — письменно (в пределах 1000); вычислять значение числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления с многозначными числами;
- использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;
- выполнять прикидку результата вычислений;
- осуществлять проверку полученного результата по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу/алгоритму, а также с помощью калькулятора;
- находить долю величины, величину по ее доле; находить неизвестный компонент арифметического действия; использовать единицы величин для при решении задач (длина, масса,

время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);

— использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час; сутки, неделя, месяц, год, век), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час, метр в секунду);

— использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объемом работы; определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), скорость движения транспортного средства;

— определять с помощью измерительных сосудов вместимость; выполнять прикидку и оценку результата измерений;

— решать текстовые задачи в 1—3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: достоверность/реальность, соответствие условию;

— решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на покупки, движение и т.п.), в том числе, с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить и оценивать различные способы решения, использовать подходящие способы проверки;

— различать, называть геометрические фигуры: окружность, круг; изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;

— различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды;

— распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);

— выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух трех прямоугольников (квадратов);

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

— формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно/двухшаговые) с использованием изученных связей; классифицировать объекты по заданным/самостоятельно установленным одному, двум признакам;

— извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную в простейших столбчатых диаграммах, таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счет, меню, прайс-лист, объявление);

— заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму; использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях;

— дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма; выбирать рациональное решение;

составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;  
— конструировать ход решения математической задачи; —  
находить все верные решения задачи из предложенных.

# 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</b>					
1.1.	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись.	2	0	0	инфоурок
1.2.	Единица счёта. Десяток.	2	0	0	инфоурок
1.3.	Счёт предметов, запись результата цифрами.	2	0	1	инфоурок
1.4.	Порядковый номер объекта при заданном порядке счёта.	2	0	1	инфоурок
1.5.	Сравнение чисел, сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же.	2	0	0	инфоурок
1.6.	Число и цифра 0 при измерении, вычислении.	1	0	0	инфоурок
1.7.	Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение.	3	0	1	инфоурок
1.8.	Однозначные и двузначные числа.	3	0	0	инфоурок
1.9.	Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц	3	1	1	инфоурок
Итого по разделу		20			
<b>Раздел 2. Величины</b>					
2.1.	Длина и её измерение с помощью заданной мерки.	2	0	1	инфоурок
2.2.	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче, старше — моложе, тяжелее — легче.	2	0	2	инфоурок
2.3.	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.	3	1	0	инфоурок
Итого по разделу		7			
<b>Раздел 3. Арифметические действия</b>					
3.1.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	3	0	0	инфоурок
3.2.	Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Знаки сложения и вычитания, названия компонентов действия. Таблица сложения. Переместительное свойство сложения.	3	0	0	инфоурок
3.3.	Вычитание как действие, обратное сложению.	3	0	0	инфоурок
3.4.	Неизвестное слагаемое.	2	0	0	инфоурок
3.5.	Сложение одинаковых слагаемых. Счёт по 2, по 3, по 5.	3	0	0	инфоурок
3.6.	Прибавление и вычитание нуля.	2	1	0	инфоурок
3.7.	Сложение и вычитание чисел без перехода и с переходом через десяток.	22	1	0	инфоурок
3.8.	Вычисление суммы, разности трёх чисел.	2	0	0	инфоурок

Итого по разделу		40			
<b>Раздел 4. Текстовые задачи</b>					
4.1.	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу.	4	0	1	инфоурок
4.2.	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче.	3	0	0	инфоурок
4.3.	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос.	3	0	1	инфоурок
4.4.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи.	3	0	1	инфоурок
4.5.	Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению).	3	1	1	инфоурок
Итого по разделу		16			
<b>Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>					
5.1.	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений.	2	0	1	инфоурок
5.2.	Распознавание объекта и его отражения.	2	0	1	инфоурок
5.3.	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка.	4	0	1	инфоурок
5.4.	Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки; измерение длины отрезка в сантиметрах.	4	0	4	инфоурок
5.5.	Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника.	4	0	0	инфоурок
5.6.	Изображение прямоугольника, квадрата, треугольника.	4	1	1	инфоурок
Итого по разделу		20			
<b>Раздел 6. Математическая информация</b>					
6.1.	Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер); выбор предметов по образцу (по заданным признакам).	2	0	0	инфоурок
6.2.	Группировка объектов по заданному признаку.	2	0	1	инфоурок
6.3.	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.	2	0	0	инфоурок
6.4.	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов.	2	0	0	инфоурок
6.5.	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных); извлечение данного из строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу	2	0	0	инфоурок
6.6.	Чтение рисунка, схемы 1—2 числовыми данными (значениями данных величин).	2	0	0	инфоурок
6.7.	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями, измерением длины, построением геометрических фигур.	3	1	1	инфоурок
Итого по разделу:		15			
Резервное время		14			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	7	21	

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы	
<b>Раздел 1. Числа</b>					
1.1.	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение.	2	0	0	инфоурок
1.2.	Запись равенства, неравенства. Увеличение/уменьшение числа на несколько единиц/десятков; разностное сравнение чисел.	2	0	1	инфоурок
1.3.	Чётные и нечётные числа.	2	0	0	инфоурок
1.4.	Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.	2	0	0	инфоурок
1.5.	Работа с математической терминологией (однозначное, двузначное, чётное-нечётное число; число и цифра; компоненты арифметического действия, их название)	2	1	0	инфоурок
Итого по разделу		10			
<b>Раздел 2. Величины</b>					
2.1.	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм); измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени — час, минута).	4	0	0	инфоурок
2.2.	Соотношения между единицами величины (в пределах 100), решение практических задач.	3	0	0	инфоурок
2.3.	Измерение величин.	2	0	1	инфоурок
2.4.	Сравнение и упорядочение однородных величин.	2	0	1	инфоурок
Итого по разделу		11			
<b>Раздел 3. Арифметические действия</b>					
3.1.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд.	5	1	0	инфоурок
3.2.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений.	6	0	1	инфоурок
3.3.	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие).	4	0	0	инфоурок
3.4.	Действия умножения и деления чисел. Взаимосвязь сложения и умножения. Иллюстрация умножения с помощью предметной модели сюжетной ситуации.	6	1	0	инфоурок
3.5.	Названия компонентов действий умножения, деления.	4	0	0	инфоурок
3.6.	Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач.	4	0	0	инфоурок
3.7.	Умножение на 1, на 0 (по правилу).	3	1	0	инфоурок
3.8.	Переместительное свойство умножения.	2	0	0	инфоурок
3.9.	Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.	5	0	0	инфоурок
3.10.	Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.	5	0	0	инфоурок
3.11.	Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий); нахождение его значения.	6	1	1	инфоурок

3.12	Вычитание суммы из числа, числа из суммы.	4	0	0	инфоурок
3.13.	Вычисление суммы, разности удобным способом.	4	0	0	инфоурок
Итого по разделу		58			
<b>Раздел 4. Текстовые задачи</b>					
4.1.	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели.	3	0	0	инфоурок
4.2.	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи.	3	1	0	инфоурок
4.3.	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление).	2	0	0	инфоурок
4.4.	Расчётные задачи на увеличение/ уменьшение величины на несколько единиц/ в несколько раз.	2	0	0	инфоурок
4.5.	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).	2	0	0	инфоурок
Итого по разделу		12			
<b>Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>					
5.1.	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник.	3	0	0	инфоурок
5.2.	Построение отрезка заданной длины с помощью линейки.	3	0	0	инфоурок
5.3.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны.	3	1	0	инфоурок
5.4.	Длина ломаной.	3	0	0	инфоурок
5.5.	Измерение периметра данного/ изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.	4	0	0	инфоурок
5.6.	Точка, конец отрезка, вершина многоугольника. Обозначение точки буквой латинского алфавита.	4	0	0	инфоурок
Итого по разделу		20			
<b>Раздел 6. Математическая информация</b>					
6.1.	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур.	3	0	0	инфоурок
6.2.	Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному основанию.	2	0	0	инфоурок
6.3.	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	2	0	0	инфоурок
6.4.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами/величинами.	1	0	0	инфоурок
6.5.	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».	1	1	0	инфоурок
6.6.	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.); внесение данных в таблицу.	2	0	0	инфоурок
6.7.	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.	1	0	0	инфоурок
6.8	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда).	1	0	0	инфоурок
6.9.	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур.	1	1	0	инфоурок
6.10	Правила работы с электронными средствами обучения	1	1	0	инфоурок



Итого по разделу:	15		
Резервное время	10		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	10	5

### 3 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы	
<b>Раздел 1. Числа</b>					
1.1.	Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых.	2	0	1	инфоурок
1.2.	Равенства и неравенства: чтение, составление, установление истинности (верное/неверное).	2	0	2	инфоурок
1.3.	Увеличение/уменьшение числа в несколько раз.	2	0	1	инфоурок
1.4.	Кратное сравнение чисел.	2	0	1	инфоурок
1.5.	Свойства чисел.	2	1	0	инфоурок
Итого по разделу		10			
<b>Раздел 2. Величины</b>					
2.1.	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в».	1	0	0	инфоурок
2.2.	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в».	1	0	1	инфоурок
2.3.	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.	1	0	1	инфоурок
2.4.	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/в». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.	1	0	0	инфоурок
2.5.	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи.	2	0	1	инфоурок
2.6.	Площадь (единицы площади — квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр).	2	0	0	инфоурок
2.7.	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.	1	0	0	инфоурок
2.8.	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин.	1	0	1	инфоурок
Итого по разделу		10			
<b>Раздел 3. Арифметические действия</b>					
3.1.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).	3	0	1	инфоурок
3.2.	Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1.	4	0	2	инфоурок
3.3.	Взаимосвязь умножения и деления.	4	1	1	инфоурок
3.4.	Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком.	4	0	2	инфоурок
3.5.	Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 1000.	4	0	2	инфоурок

3.6.	Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).	4	1	2	инфоурок
3.7.	Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.	4	0	1	инфоурок
3.8.	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.	4	1	2	инфоурок
3.9.	Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками/ без скобок), с вычислениями в пределах 1000.	4	0	0	инфоурок
3.10.	Однородные величины: сложение и вычитание.	3	0	0	инфоурок
3.11.	Равенство с неизвестным числом, записанным буквой.	3	1	0	инфоурок
3.12.	Умножение и деление круглого числа на однозначное число.	3	0	0	инфоурок
3.13.	Умножение суммы на число. Деление трёхзначного числа на однозначное уголком. Деление суммы на число.	4	1	1	инфоурок
Итого по разделу		48			
<b>Раздел 4. Текстовые задачи</b>					
4.1.	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическим способом.	6	1	3	инфоурок
4.2.	Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений (больше/меньше на/в), зависимостей (купля-продажа, расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное).	6	1	1	инфоурок
4.3.	Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.	5	0	1	инфоурок
4.4.	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации; сравнение долей одной величины	6	1	1	инфоурок
Итого по разделу		23			
<b>Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>					
5.1.	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).	4	0	1	инфоурок
5.2.	Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.	4	0	0	инфоурок
5.3.	Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах.	4	0	1	инфоурок
5.4.	Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства.	4	0	2	инфоурок
5.5.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения.	4	1	2	инфоурок
Итого по разделу		20			
<b>Раздел 6. Математическая информация</b>					
6.1.	Классификация объектов по двум признакам.	2	0	0	инфоурок
6.2.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит».	2	0	0	инфоурок
6.3.	Работа с информацией: извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков, движения автобусов, поездов); внесение данных в таблицу; дополнение чертежа данными	2	1	0	инфоурок
6.4.	Таблицы сложения и умножения: заполнение на основе результатов счёта.	1	0	0	инфоурок

6.5.	Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм).	2	0	0	инфоурок
6.6.	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление), порядка действий в числовом выражении, нахождения периметра и площади, построения геометрических фигур.	2	0	0	инфоурок
6.7.	Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.	2	1	1	инфоурок
6.8.	Алгоритмы изучения материала, выполнения заданий на доступных электронных средствах обучения.	2	0	1	инфоурок
Итого по разделу:		15			
Резервное время		10			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	12	37	

#### 4 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы	
Раздел 1. Числа					
1.1.	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение.	3	0	0	инфоурок
1.2.	Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.	3	0	0	инфоурок
1.3.	Свойства многозначного числа.	3	1	0	инфоурок
1.4.	Дополнение числа до заданного круглого числа.	2	0	1	инфоурок
Итого по разделу		11			
Раздел 2. Величины					
2.1.	Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.	2	0	1	инфоурок
2.2.	Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы.	2	1	0	инфоурок
2.3.	Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь.	3	0	1	инфоурок
2.4.	Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду); соотношение между единицами в пределах 100 000.	3	0	1	инфоурок
2.5.	Доля величины времени, массы, длины.	2	0	1	инфоурок
Итого по разделу		12			
Раздел 3. Арифметические действия					
3.1.	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	5	0	2	инфоурок
3.2.	Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000.	5	1	2	инфоурок
3.3.	Умножение/деление на 10, 100, 1000.	5	1	0	инфоурок
3.4.	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.	5	0	1	инфоурок

3.5.	Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000.	5	0	1	инфоурок
3.6.	Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.	4	1	1	инфоурок
3.7.	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.	4	0	2	инфоурок
3.8.	Умножение и деление величины на однозначное число.	4	0	2	инфоурок
Итого по разделу		37			
<b>Раздел 4. Текстовые задачи</b>					
4.1.	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа.	4	1	1	инфоурок
4.2.	Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач.	4	0	3	инфоурок
4.3.	Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения.	4	0	2	инфоурок
4.4.	Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле.	3	1	0	инфоурок
4.5.	Разные способы решения некоторых видов изученных задач.	3	0	0	инфоурок
4.6.	Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.	3	0	1	инфоурок
Итого по разделу		21			
<b>Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>					
5.1.	Наглядные представления о симметрии. Ось симметрии фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии.	4	0	2	инфоурок
5.2.	Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса.	4	0	3	инфоурок
5.3.	Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.	3	1	1	инфоурок
5.4.	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различие, название.	3	0	1	инфоурок
5.5.	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов.	3	0	1	инфоурок
5.6.	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	3	0	1	инфоурок
Итого по разделу		20			
<b>Раздел 6. Математическая информация</b>					
6.1.	Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач. Примеры и контрпримеры.	3	1	0	инфоурок
6.2.	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах, схемах, в таблицах, текстах.	2	0	0	инфоурок
6.3.	Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет.	2	1	0	инфоурок
6.4.	Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.	2	0	0	инфоурок
6.5.	Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно.	2	1	1	инфоурок
6.6.	Правила безопасной работы с электронными источниками информации.	2	1	1	инфоурок

6.7.	Алгоритмы для решения учебных и практических задач.	2	1	1	инфоурок
Итого по разделу:		15			
Резервное время		20			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	13	35	

# ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

## 1 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы	
1.	Вводный урок. Зачем людям математика.	1	0	0	Устный опрос;
2.	Сравнение предметов.	1	0	1	Практическая работа;
3.	Сравнение предметов по форме.	1	0	1	Практическая работа;
4.	Сравнение предметов по размеру. Порядковый счёт.	1	0	0	Устный опрос;
5.	Сравнение предметов по положению в пространстве.	1	0	1	Практическая работа;
6.	Сравнение предметов по количеству элементов. Знакомство с простейшими схемами.	1	0	0	Устный опрос;
7.	Знакомство с линиями и точкой.	1	0	1	Практическая работа;
8.	Взаимное расположение линий и точек.	1	0	0	Устный опрос;
9.	Сравнение предметов и множеств по разным признакам.	1	0	0	Устный опрос;
10.	Знакомство с понятием знак, видами знаков.	1	0	0	Устный опрос;
11.	Число и цифра 1.	1	0	0	Устный опрос;
12.	Число и цифра 1.	1	0	0	Устный опрос;
13.	Число и цифра 4. Знакомство с понятиями "больше на несколько единиц", "меньше на несколько единиц".	1	0	0	Устный опрос;
14.	Число и цифра 6.	1	0	0	Устный опрос;
15.	Число и цифра 6.	1	0	0	Устный опрос;
16.	Равенство.	1	0	0	Устный опрос;
17.	Число и цифра 9.	1	0	0	Устный опрос;

18.	Неравенство.	1	0	0	Устный опрос;
19.	Знакомство со знаками сравнения. Чтение и запись числовых неравенств.	1	0	0	Устный опрос;
20.	Число и цифра 5.	1	0	0	Устный опрос;
21.	Число и цифра 3.	1	0	0	Устный опрос;
22.	Число и цифра 3.	1	0	0	Устный опрос;
23.	Прямая.	1	0	1	Практическая работа;
24.	Число и цифра 2.	1	0	0	Устный опрос;
25.	Число и цифра 7.	1	0	0	Устный опрос;
26.	Проведение линий через точку.	1	0	1	Практическая работа;
27.	Число и цифра 8.	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
28.	Знакомство с понятием "луч".	1	0	1	Практическая работа;
29.	Знакомство с понятием "отрезок".	1	0	1	Практическая работа;
30.	Знакомство с понятием "ломаная".	1	0	1	Практическая работа;
31.	Элементы ломаной, обозначение ломаной буквами.	1	0	0	Письменный контроль;
32.	Элементы ломаной, обозначение ломаной буквами.	1	0	1	Письменный контроль;
33.	Знакомство с терминами "в порядке увеличения (уменьшения)".	1	0	0	Устный опрос;
34.	Обобщающий урок.Чему я научился? Математический калейдоскоп.	1	1	0	Контрольная работа;
35.	Знакомство с понятием "натурального числа".	1	0	0	Устный опрос;
36.	Упорядочение чисел.	1	0	0	Устный опрос;
37.	Упорядочение чисел.	1	0	0	Устный опрос;
38.	Натуральные числа.	1	0	0	Устный опрос;
39.	Натуральные числа.	1	0	0	Тестирование;

40.	Натуральный ряд чисел.	1	0	0	Устный опрос;
41.	Натуральный ряд чисел.	1	0	0	Устный опрос;
42.	Натуральный ряд чисел.	1	1	0	Контрольная работа;
43.	Свойство упорядоченности и бесконечности числового ряда.	1	0	0	Устный опрос;
44.	Знакомство с числом 0.	1	0	0	Устный опрос;
45.	Подготовительный урок к введению сложения.	1	0	0	Устный опрос;
46.	Знакомство с действием сложение.	1	0	1	Устный опрос;
47.	Знак действия сложения "+".	1	0	0	Устный опрос;
48.	Сумма.	1	0	0	Устный опрос;
49.	Слагаемые.	1	0	0	Устный опрос;
50.	Состав чисел 7 и 8.	1	0	0	Письменный контроль;
51.	Состав числа 9.	1	0	0	Письменный контроль;
52.	Пересчёт и пересчитывание.	1	0	0	Устный опрос;
53.	Сложение с помощью натурального ряда.	1	0	0	Устный опрос;
54.	Прибавление чисел 1 и 2.	1	0	0	Устный опрос;
55.	Замкнутые и незамкнутые линии.	1	0	0	Устный опрос;
56.	Замкнутые и незамкнутые ломаные.	1	0	1	Практическая работа;
57.	Знакомство с действием вычитания и со знаком "-".	1	0	0	Устный опрос;
58.	Сложение и вычитание. Взаимное расположение линий на плоскости.	1	0	0	Устный опрос;
59.	Знакомство с компонентами вычитания.	1	0	0	Устный опрос;
60.	Вычитание единицы.	1	0	0	Письменный контроль;
61.	Повторение пройденного за первое полугодие.	2	0	0	Зачет;
62.	Контрольная работа за первое полугодие.	1	1	0	Контрольная работа;



63.	Сложение и вычитание с числом 0.	1	0	0	Устный опрос;
64.	Знакомство с таблицей сложения.	2	0	0	Устный опрос;
65.	Переместительное свойство сложения.	2	0	0	Зачет;
66.	Прямоугольник. Взаимосвязь сложения и вычитания.	1	0	0	Устный опрос;
67.	Таблица сложения однозначных чисел (в пределах 10)	1	0	0	Письменный контроль;
68.	Приёмы запоминания таблицы сложения (переместительное свойство сложения)	1	0	0	Письменный контроль;
69.	Приёмы запоминания таблицы сложения(использование знаний нумерации).	1	0	0	Письменный контроль;
70.	Выражение. Значение числового выражения.	1	0	0	Зачет;
71.	Разностное сравнение.	2	1	0	Контрольная работа;
72.	Сантиметр	2	0	0	Устный опрос;
73.	Измерение отрезков.	1	0	1	Практическая работа;
74.	Сантиметр. Измерение отрезков.	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
75.	Подготовка к введению понятия "задача".	1	0	0	Устный опрос;
76.	Знакомство с понятием "задача".	1	0	0	Устный опрос;
77.	Выбор задачи из текста.	1	0	0	Устный опрос;
78.	Верные и неверные равенства.	1	0	0	Устный опрос;
79.	Задачи на нахождение суммы.	1	0	0	Зачет;
80.	Задачи на нахождение остатка.	1	0	0	Зачет;
81.	Общий алгоритм решения простых задач.	1	0	0	Письменный контроль;
82.	Задачи на увеличение числа на несколько единиц.	1	0	0	Устный опрос;
83.	Преобразование задач.	1	0	0	Устный опрос;

84.	Знакомство с составными выражениями.	1	0	0	Устный опрос;
85.	Обобщающий урок. Математический калейдоскоп.	1	1	0	Контрольная работа;
86.	Латинские буквы в математике.	1	0	0	Устный опрос;
87.	Угол.	1	0	0	Устный опрос;
88.	Виды углов.	1	0	0	Устный опрос;
89.	Знакомство с треугольником.	1	0	0	Устный опрос;
90.	Многоугольники. Их виды. Задачи на нахождение неизвестного слагаемого по известному слагаемому и сумме.	1	0	0	Письменный контроль;
91.	Знакомство с числом 10.	1	0	0	Устный опрос;
92.	Состав числа 10.	1	0	0	Письменный контроль;
93.	Новая счётная единица-десяток.	1	0	0	Устный опрос;
94.	Названия круглых десятков.	1	0	0	Устный опрос;
95.	Дециметр, метр.	1	0	1	Практическая работа;
96.	Название и образование чисел второго десятка.	2	0	0	Устный опрос;
97.	Состав чисел второго десятка.	1	0	0	Тестирование;
98.	Сложение и вычитание чисел второго десятка.	2	0	0	Письменный контроль;
99.	Порядок действий в выражениях со скобками.	1	0	0	Письменный контроль;
100.	Порядок действий в выражениях без скобок.	1	0	0	Письменный контроль;
101.	Ассоциативное свойство сложения.	1	0	0	Устный опрос;
102.	102. Вычитание суммы из числа.	1	0	0	Письменный контроль;
103.	103. Обобщающий урок по теме "Однозначные и двузначные"	1	1	0	Контрольная работа;
104.	104. Состав числа 10.	2	0	0	Устный опрос;
105.	Приём сложения чисел с переходом через десяток	2	0	0	Письменный контроль;

106.	106. Числа третьего десятка.	2	0	0	Устный опрос;
107.	107. Сложение и вычитание в третьем десятке.	1	0	0	Письменный контроль;
108.	108. Числа четвёртого десятка.	1	0	0	Устный опрос;
109.	109. Итоговый контроль.	1	1	0	Контрольная работа;
110.	110. Итоговое повторение.	2	0	0	Зачет;
111.	111. Состав чисел второго десятка. Таблица	1	0	0	Письменный контроль;
112.	112. Таблица сложения.	2	0	0	Устный опрос;
113.	Приём вычитания числа по частям.	1	0	0	Письменный контроль;
114.	114. Сокращение таблицы сложения.	2	0	0	Устный опрос;
115.	115. Итоговое повторение. Работа с информацией.	2	0	0	Тестирование;
116.	116. Резервные уроки.	3	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
117.		0	0	0	контроля нет;
118.		0	0	0	контроля нет;
119.		0	0	0	контроля нет;
120.		0	0	0	контроля нет;
121.		0	0	0	контроля нет;
122.		0	0	0	контроля нет;
123.		0	0	0	контроля нет;
124.		0	0	0	контроля нет;
125.		0	0	0	контроля нет;
126.		0	0	0	контроля нет;
127.		0	0	0	контроля нет;
128.		0	0	0	контроля нет;
129.		0	0	0	контроля нет;
130.		0	0	0	контроля нет;
131.		0	0	0	контроля нет;

132.		0	0	0	контроля нет;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	7	14	

## 2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы	
1.	Сравнение предметов. Выявление признаков сходства и различия между ними.	1	0	0	Устный опрос;
2.	Масса как новый признак сравнения объектов. Сложение без перехода через десяток.	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
3.	Табличное сложение без перехода через десяток.	1	0	0	Устный опрос;
4.	Весы, их разнообразие. Сравнение массы с помощью двухчашечных весов. Ломаная.	1	0	1	Практическая работа;
5.	Измерение и сравнение массы предметов с помощью весов и произвольных мерок. Пересекающиеся и непересекающиеся линии.	1	0	0	Практическая работа;
6.	Числа четвертого десятка, их запись и сравнение. Длина ломаной и ее измерение.	1	0	0	Устный опрос;
7.	Измерение и сравнение массы предметов при помощи весов и произвольных мерок.	1	0	0	Тестирование;
8.	Измерение и сравнение массы.	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
9.	Запись чисел пятого десятка, расположение их в натуральном ряду.	1	0	0	Тестирование;
10.	Контрольная работа по остаточным знаниям.	1	1	0	Контрольная работа;

11.	Разряд единиц и разряд десятков. Их место в записи числа.	1	0	0	Устный опрос;
12.	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками.	1	0	0	Тестирование;
13.	Знакомство с килограммом.	1	0	0	Зачет;
14.	Решение уравнений вида $x - a = b$	1	0	0	Устный опрос;
15.	Определение массы в килограммах. Сравнение массы предметов.	1	0	0	Устный опрос;
16.	Числа шестого десятка, их запись и чтение.	1	0	0	Устный опрос;
17.	Решение уравнений вида $x - a = b$	1	0	0	Зачет;
18.	Определение массы предметов по двухчашечным весам.	1	0	0	Устный опрос;
19.	Решение уравнений на множестве однозначных и двузначных чисел.	1	0	1	Практическая работа;
20.	Определение массы в килограммах. Сравнение массы предметов.	1	0	0	Письменный контроль;
21.	Определение массы в килограммах. Практическая работа.	1	0	1	Практическая работа;
22.	Знакомство с задачей. Выделение признаков задачи.	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
23.	Знакомство с задачей как с особым видом задания.	1	0	0	Устный опрос;
24.	Важный признак задачи. математический диктант.	1	0	0	Зачет;
25.	Разрядные слагаемые. решение задач с помощью рисунка.	1	0	0	Устный опрос;
26.	Контрольная работа.	1	1	0	Контрольная работа;
27.	Анализ контрольной работы. разбиение задачи на условие и вопрос. Смысл этих понятий.	1	0	0	Письменный контроль;
28.	Установление вместимости с помощью различных мерок.	1	0	0	Устный опрос;

29.	Разбиение текста задачи на две части. Поиск данного и искомого в задаче.	1	0	0	Устный опрос;
30.	Тупоугольный треугольник. Чтение и запись двузначных чисел, их место в натуральном ряду.	1	0	1	Практическая работа;
31.	Двузначные числа, их запись и название. расположение их в натуральном ряду.	1	0	0	Устный опрос;
32.	Общепринятая единица вместимости литр. Измерение вместимости с помощью литра.	1	0	0	Устный опрос;
33.	Разбиение текста на условие и вопрос. Смысл этих понятий. Решение задач.	1	0	0	Письменный контроль;
34.	Сравнение выражений. Составление верных равенств.	1	0	0	Зачет;
35.	Проверочная работа "Твои успехи".	1	0	0	Письменный контроль;
36.	Решение задач.	1	0	0	Устный опрос;
37.	Анализ проверочной работы. Итоговый урок по теме " Решение задач".	1	0	0	Устный опрос;
38.	Контрольная работа.	1	1	0	Контрольная работа;
39.	Анализ контрольной работы. Логические задания.	1	0	0	Устный опрос;
40.	Первое знакомство со сложением двузначных чисел. Поиск способов определения значения таких сумм.	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
41.	Сложение двузначных чисел.	1	0	0	Устный опрос;
42.	Классификация треугольников по углам: остроугольные, тупоугольные, прямоугольные.	1	0	0	Устный опрос;
43.	Проверочная работа "Что я знаю и умею".	1	0	0	Письменный контроль;

44.	Поразрядность сложения. Использование таблицы сложения для сложения десятков.	1	0	0	Письменный контроль;
45.	Уменьшение и увеличение числа на ... Ломаная линия.	1	0	0	Тестирование;
46.	Использование переместительного и сочетательного законов при определении суммы двух и более слагаемых.	1	0	0	Устный опрос;
47.	Переместительный и сочетательный законы сложения.	1	0	0	Тестирование;
48.	Преобразование текста, не являющегося задачей в задачу. Решение задач.	1	0	0	Устный опрос;
49.	Алгоритм сложение двузначных чисел. Подробная запись сложения.	1	0	0	Письменный контроль;
50.	Контрольная работа.	1	1	0	Контрольная работа;
51.	Анализ контрольной работы.	1	0	0	Устный опрос;
52.	Данное и искомое. Выделение их в тексте задачи.	1	0	0	Письменный контроль;
53.	Использование таблицы сложения при вычитании десятков.	1	0	0	Устный опрос;
54.	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками. Математический диктант.	1	0	0	Письменный контроль;
55.	Новая единица измерения длины - миллиметр. Соотношение $1 \text{ см} = 10 \text{ мм}$	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
56.	Знакомство с задачами, у которых несколько решений.	1	0	0	Устный опрос;
57.	Решение задач, имеющих несколько решений.	1	0	0	Письменный контроль;
58.	Знакомство с равнобедренным треугольником. Измерение длины сторон.	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;

59.	Формирование общего алгоритма вычитания двузначных чисел. Выполнение подробной знаковой записи данного алгоритма.	1	0	0	Письменный контроль;
60.	Знакомство с новым признаком задачи: соответствием между условием и вопросом.	1	0	0	Устный опрос;
61.	Условие и вопрос задачи.	1	0	0	Устный опрос;
62.	Нахождение суммы двузначных чисел разными способами.	1	0	0	Устный опрос;
63.	Классификация треугольников по соотношению сторон и углов.	1	0	0	Устный опрос;
64.	Сложение и вычитание двузначных чисел. Свертывание подробной записи.	1	0	0	Письменный контроль;
65.	Проверочная работа по теме "Сложение и вычитание двузначных чисел".	1	0	0	Письменный контроль;
66.	Анализ проверочной работы. Дополнение текста, не являющегося задачей до задачи.	1	0	0	Устный опрос;
67.	Контрольная работа по теме.	1	1	0	Контрольная работа;
68.	Анализ контрольной работы. Сложение и вычитание в столбик.	1	0	0	Устный опрос;
69.	Дополнение текста, не являющегося задачей, до задачи. Установление зависимости между условием и вопросом.	1	0	0	Устный опрос;
70.	Дополнение текста, не являющегося задачей до задачи.	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
71.	Сложение двузначных чисел с переходом через десяток.	1	0	0	Тестирование;
72.	Равносторонний треугольник.	1	0	1	Практическая работа;



73.	Сложение двузначных чисел с переходом через десяток. Выполнение операции в столбик,	1	0	0	Письменный контроль;
74.	Решение уравнений. математический диктант.	1	0	0	Письменный контроль;
75.	Решение уравнений.	1	0	0	Устный опрос;
76.	Понятие о времени.	1	0	0	Устный опрос;
77.	Преобразование задачи. Различные формулировки задачи.	1	0	0	Зачет;
78.	Единица измерения времени сутки.	1	0	0	Устный опрос;
79.	Переместительное свойство сложения.	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
80.	Переместительное свойство сложения.	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
81.	Соотношение 1 сут = 24 часа. Определение времени по часам.	1	0	0	Устный опрос;
82.	Проверочная работа "Что я знаю и умею".	1	0	0	Письменный контроль;
83.	Разные способы называния времени на часах в зависимости от времени суток.	1	0	0	Устный опрос;
84.	Контрольная работа.	1	1	0	Контрольная работа;
85.	Анализ контрольной работы. Классификация треугольников: разносторонний треугольник.	1	0	0	Устный опрос;
86.	Классификация треугольников по сторонам: разносторонний треугольник.	1	0	0	Практическая работа;
87.	Единица времени минута.	1	0	0	Устный опрос;
88.	Простые и составные задачи. Их отличительные признаки.	1	0	0	Устный опрос;
89.	Соотношение 1 час = 60 минут.	1	0	0	Тестирование;

90.	Решение составных задач.	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
91.	Периметр многоугольника. Математический диктант.	1	0	0	Письменный контроль;
92.	Простые и составные задачи.	1	0	0	Устный опрос;
93.	Проверочная работа по теме "Сложение и вычитание двузначных чисел".	1	0	0	Письменный контроль;
94.	Анализ проверочной работы. Первый подход к умножению: вычленение суммы с одинаковыми слагаемыми.	1	0	0	Устный опрос;
95.	Умножение как действие, заменяющее сложение равных чисел.	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
96.	Умножение как действие, заменяющее сложение равных чисел.	1	0	0	Устный опрос;
97.	Контрольная работа по теме "Сложение и вычитание двузначных чисел".	1	1	0	Контрольная работа;
98.	Анализ контрольной работы. Умножение как действие, заменяющее сложение равных чисел.	1	0	0	Устный опрос;
99.	Умножение как действие, заменяющее сложение равных чисел. Знак умножения.	1	0	0	Устный опрос;
100.	100. Умножение как действие, заменяющее сложение равных	1	0	0	Зачет;
101.	101. Понятие о неделе.	1	0	0	Устный опрос;
102.	102. Понятие "произведение".	1	0	0	Устный опрос;
103.	103. Арабские и римские числа. Математический	1	0	0	Устный опрос;
104.	Термины: произведение и значение произведения.	1	0	0	Устный опрос;

105.	105. Умножение как действие, заменяющее сложение одинаковых чисел.	1	0	0	Тестирование;
106.	106. Термины: произведение, значение произведения, множители. Смысловое содержание каждого	1	0	0	Устный опрос;
107.	Вычитание числа из суммы. замена произведения суммой.	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
108.	Знакомство с делением. Знак деления.	1	0	0	Устный опрос;
109.	109. Связь между делением и умножением,	1	0	0	Устный опрос;
110.	Термины частное, значение частного.	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
111.	Переход от записи числа арабскими числами к записи римскими и обратная операция.	1	0	0	Зачет;
112.	Термины частное, значение частного, делимое, делитель.	1	0	0	Устный опрос;
113.	Прлверочная работа по теме "Связь между делением и умножением, делением и вычитанием".	1	0	0	Письменный контроль;
114.	114. Составление таблицы умножения. Случаи умнжения на 2	1	0	0	Устный опрос;
115.	115. Простая и составная задачи. Нахождение периметра	1	0	0	Зачет;
116.	Действия первой и второй ступени. Таблица умножения на 3. Математический диктант.	1	0	0	Письменный контроль;
117.	117. Контрольная работа по теме "Умножение и"	1	1	0	Контрольная работа;
118.	Анализ контрольной работы. Таблица умножение на 4.	1	0	0	Устный опрос;

119.	119. Нахождение неизвестного множителя. Задача, обратная данной.	1	0	0	Устный опрос;
120.	120. Порядок выполнения действий в выражениях без скобок, содержащих действия одной ступени.	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
121.	Таблица умножения на 5. Обратные задачи.	1	0	0	Зачет;
122.	122. Порядок выполнения действий в выражениях без скобок, содержащих действия разных ступеней.	1	0	0	самостоятельная работа;
123.	Проверочная работа "Что я знаю и умею".	1	0	0	Письменный контроль;
124.	Анализ проверочной работы. Таблица умножения на 6.	1	0	0	Устный опрос;
125.	125. Контрольная работа.	1	1	0	Контрольная работа;
126.	126. Анализ контрольной работы. Переместительное свойство умножения	1	0	0	Устный опрос;
127.	127. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками,	1	0	0	Зачет;
128.	Составление таблицы на 7. Обратные задачи. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками	1	0	0	Устный опрос;
129.	Переместительный закон умножения. Составление таблицы на 8,9.	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
130.	130. Контрольная работа.	1	1	0	Контрольная работа;
131.	131. Анализ контрольной работы. Самостоятельная работа "Проверь себя".	1	0	0	Устный опрос;
132.	Трехзначные числа. Новая единица счета. Счет сотнями. Запись цифрами чисел, получившихся при счете.	1	0	0	Устный опрос;

133.	Умножение натурального числа на 1 и 0. Знакомство с календарем. Решение уравнений вида $a : x = b$ , $x : a = b$	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
134.	Решение уравнений. Чтение и запись трехзначных чисел.	1	0	0	Письменный контроль;
135.	Деление нуля на натуральное число. единица измерения времени месяц.	1	0	0	Зачет;
136.	Проверочная работа " Что я знаю и умею".	1	0	0	Письменный контроль;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	10	5	

### 3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы	
1.	Понятие о площади.	1	0	0	Устный опрос;
2.	Сравнение площадей фигур с помощью наложения.	1	0	1	Практическая работа;
3.	Измерение площади фигуры с помощью различных мерок.	1	0	1	Практическая работа;
4.	Сравнение площадей фигур с помощью наложения.	1	0	1	Практическая работа;
5.	Измерение площади с помощью квадратных мерок.	1	0	1	Практическая работа;
6.	Знакомство с палеткой.	1	0	0	Устный опрос;
7.	Измерение площади прямоугольника.	1	0	1	Практическая работа;
8.	Нумерация трехзначных чисел.	1	0	0	Устный опрос;
9.	Квадратный сантиметр.	1	0	0	Устный опрос;
10.	Входная контрольная работа.	1	1	0	Контрольная работа;

11.	Квадратный сантиметр.	1	0	0	Устный опрос;
12.	Площадь прямоугольника. Составление краткой записи к задаче в виде рисунка-схемы.	1	0	1	Практическая работа;
13.	Вычисление площади прямоугольника по длинам сторон.	1	0	1	Практическая работа;
14.	Единицы площади.	1	0	0	Устный опрос;
15.	Площадь и ее измерение.	1	0	1	Практическая работа;
16.	Проверочная работа по теме "Площадь"	1	0	0	Письменный контроль;
17.	Понятие деления с остатком.	1	0	0	Устный опрос;
18.	Килограмм, тонна, центнер.	1	0	0	Устный опрос;
19.	Алгоритм устного деления с остатком.	1	0	0	Устный опрос;
20.	Задачи на кратное сравнение.	1	0	1	Практическая работа;
21.	Устное деление с остатком.	1	0	0	Устный опрос;
22.	Соотношение остатка и делителя при делении с остатком.	1	0	0	Устный опрос;
23.	Нахождение делимого при делении с остатком.	1	0	1	Практическая работа;
24.	Четные числа.	1	0	0	Устный опрос;
25.	Деление с остатком. Нумерация чисел в пределах тысячи.	1	0	1	Практическая работа;
26.	Поразрядное сложение и вычитание трехзначных чисел.	1	0	0	Устный опрос;
27.	Сложение трехзначных чисел столбиком.	1	0	1	Практическая работа;
28.	Увеличение и уменьшение трехзначных чисел на круглые десятки.	1	0	0	Устный опрос;

29.	Вычитание трёхзначных чисел.	1	0	0	Устный опрос;
30.	Контрольная работа №2.	1	1	0	Контрольная работа;
31.	Поразрядное сложение и вычитание трёхзначных чисел.	1	0	1	Практическая работа;
32.	Сложение трёхзначных чисел столбиком.	1	0	0	Устный опрос;
33.	Вычитание трёхзначных чисел столбиком.	1	0	0	Устный опрос;
34.	Задачи с недостающими данными.	1	0	1	Практическая работа;
35.	Задачи с недостающими данными.	1	0	1	Практическая работа;
36.	Сложение трёхзначных чисел с переходом через разряд. Краткая запись задачи в виде таблицы.	1	0	1	Практическая работа;
37.	Окружность и круг.	1	0	0	Устный опрос;
38.	Радиус окружности.	1	0	0	Устный опрос;
39.	Задачи с недостающими данными.	1	0	1	Практическая работа;
40.	Сложение и вычитание трёхзначных чисел.	1	0	0	Устный опрос;
41.	Сложение и вычитание трёхзначных чисел.	1	0	1	Практическая работа;
42.	Подготовка к контрольной работе. Виды углов. Развёрнутый угол.	1	0	0	Устный опрос;
43.	Контрольная работа по теме: "Сложение и вычитание трёхзначных чисел."	1	1	0	Контрольная работа;
44.	Сравнение углов.	1	0	1	Практическая работа;
45.	Сочетательное свойство умножения.	1	0	0	Устный опрос;
46.	Измерение угла с помощью мерки. Римские цифры С и L.	1	0	1	Практическая работа;

47.	Градусная мера измерения углов.	1	0	0	Устный опрос;
48.	Измерение и построение углов с помощью транспортира.	1	0	1	Практическая работа;
49.	Деление окружности на 2,4,6,8 равных частей.	1	0	0	Устный опрос;
50.	Задачи с избыточными данными.	1	0	1	Практическая работа;
51.	Контрольная работа.	1	1	0	Контрольная работа;
52.	Сравнение и измерение углов.	1	0	0	Устный опрос;
53.	Распределительное свойство умножения относительно сложения.	1	0	0	Устный опрос;
54.	Применение распределительного свойства умножения при умножении двузначного числа на однозначное.	1	0	0	Устный опрос;
55.	Умножение 10,100 на однозначное число.	1	0	0	Устный опрос;
56.	Умножение круглых десятков и сотен на однозначное число.	1	0	0	Устный опрос;
57.	Деление круглых десятков и сотен на однозначное число (случаи, сводимые к табличным.)	1	0	0	Устный опрос;
58.	Умножение двузначного числа на однозначное.	1	0	0	Устный опрос;
59.	Контрольная работа	1	1	0	Контрольная работа;
60.	Умножение трехзначного числа на однозначное.	1	0	0	Устный опрос;
61.	Умножение числа на 10 и 100.	1	0	0	Устный опрос;
62.	Умножение однозначного числа на двузначное.	1	0	0	Устный опрос;
63.	Деление суммы на число.	1	0	0	Устный опрос;
64.	Внетабличное деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное.	1	0	0	Устный опрос;



65.	Новые приемы умножения трехзначного числа на однозначное.	1	0	0	Устный опрос;
66.	Деление двузначного числа на двузначное.	1	0	0	Устный опрос;
67.	Письменное умножение двузначного числа на однозначное.	1	0	1	Практическая работа;
68.	Решение простейших неравенств с одним неизвестным.	1	0	0	Устный опрос;
69.	Письменное умножение трехзначного числа на однозначное.	1	0	1	Практическая работа;
70.	Деление двузначного числа на однозначное (случаи, когда делимое заменяется суммой удобных поразрядных слагаемых).	1	0	0	Устный опрос;
71.	Умножение трехзначного числа на однозначное.	1	0	0	Устный опрос;
72.	Умножение трехзначного числа на однозначное.	1	0	0	Устный опрос;
73.	Деление трехзначного числа на однозначное.	1	0	0	Устный опрос;
74.	Решение неравенств с помощью составления соответствующего уравнения.	1	0	1	Практическая работа;
75.	Контрольная работа.	1	1	0	Контрольная работа;
76.	Изображение объемных тел на плоскости.	1	0	0	Устный опрос;
77.	Решение неравенств.	1	0	0	Устный опрос;
78.	Решение уравнений разными способами( на основе взаимосвязи компонентов и результата действия и подбором).	1	0	1	Практическая работа;
79.	Обобщающий урок по теме:"Внетабличное умножение и деление".	1	0	0	Тестирование;
80.	Понятие числового луча.	1	0	0	Устный опрос;

81.	Числовые лучи с разными мерками.	1	0	0	Устный опрос;
82.	Построение числового луча.	1	0	0	Устный опрос;
83.	Контрольная работа	1	1	0	Контрольная работа;
84.	Производительность труда.	1	0	0	Устный опрос;
85.	Единичный отрезок.	1	0	0	Устный опрос;
86.	Числовые лучи с разными единичными отрезками.	1	0	0	Устный опрос;
87.	Координаты точек.	1	0	0	Устный опрос;
88.	Скорость движения.	1	0	0	Устный опрос;
89.	Скорость, время, расстояние. Взаимосвязь между ними.	1	0	0	Устный опрос;
90.	Контрольная работа	1	1	0	Контрольная работа;
91.	Координатный луч. Обобщение по теме.	1	0	0	Устный опрос;
92.	Масштаб.	1	0	0	Устный опрос;
93.	Формула скорости.	1	0	0	Устный опрос;
94.	Нахождение времени по известным расстоянию и скорости.	1	0	1	Практическая работа;
95.	Масштаб, увеличивающий изображение предмета.	1	0	0	Устный опрос;
96.	Выбор удобного масштаба.	1	0	0	Устный опрос;
97.	Обобщающий урок по теме: "Масштаб".	1	0	0	Устный опрос;
98.	Контрольная работа.	1	1	0	Контрольная работа;

99.	Знакомство с понятием дроби.	1	0	0	Устный опрос;
100.	100. Название и обозначения дробей.	1	0	0	Устный опрос;
101.	101. Запись дробей.	1	0	1	Практическая работа;
102.	102. Числитель и знаменатель дроби.	1	0	0	Устный опрос;
103.	103. Обобщение изученного	1	0	0	Устный опрос;
104.	104. Обобщение изученного	1	0	0	Тестирование;
105.	105. Обобщение изученного	1	0	0	Устный опрос;
106.	106. Обобщение изученного	1	0	0	Устный опрос;
107.	107. Обобщение изученного	1	0	0	Устный опрос;
108.	108. Запись дробей по схематическому рисунку.	1	0	1	Практическая работа;
109.	109. Сравнение дробей с одинаковыми	1	0	0	Устный опрос;
110.	110. Задачи на нахождение части числа.	1	0	1	Практическая работа;
111.	111. Сложное (двойное )неравенство.	1	0	0	Устный опрос;
112.	112. Задачи на нахождение части числа. История возникновения дробей	1	0	1	Практическая работа;
113.	113. Дроби на числовом луче.	1	0	0	Устный опрос;
114.	114. Задачи на нахождение числа по его доле.	1	0	1	Практическая работа;
115.	115. Решение уравнений нового вида.	1	0	1	Практическая работа;
116.	116. Круговые диаграммы.	1	0	0	Устный опрос;
117.	Обобщающий урок по теме:"Дробные числа".	1	0	0	Устный опрос;

118.	Контрольная работа по теме:"Дробные числа".	1	1	0	Контрольная работа;
119.	119. Тысяча-новая счетная единица.	1	0	0	Устный опрос;
120.	120. Счет тысячами.	1	0	0	Устный опрос;
121.	Четырехзначные числа в натуральном ряду.	1	0	0	Устный опрос;
122.	Четырехзначные числа в натуральном ряду.	1	0	1	Практическая работа;
123.	123. Единица измерения расстояния- километр.	1	0	0	Устный опрос;
124.	Соотношение между единицами массы.	1	0	0	Устный опрос;
125.	125. Разряд десятков тысяч.	1	0	0	Устный опрос;
126.	126. Контрольная работа.	1	1	0	Контрольная работа;
127.	Пятизначные числа в натуральном ряду.	1	0	0	Устный опрос;
128.	128. Сложение многозначных чисел.	1	0	0	Устный опрос;
129.	Сто тысяч.	1	0	0	Устный опрос;
130.	130. Шестизначные числа.	1	0	0	Устный опрос;
131.	131. Таблица разрядов и классов.	1	0	1	Практическая работа;
132.	Умножение и деление многозначных чисел на однозначные.	1	0	0	Устный опрос;
133.	Умножение и деление многозначных чисел на однозначные.	1	0	1	Практическая работа;
134.	134. Контрольная работа.	1	1	0	Устный опрос;
135.	Действия с числами в пределах 1 000 000.	1	0	0	Устный опрос;

136.	Действия с числами в пределах 1 000 000.	1	0	1	Практическая работа;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	12	37	

#### 4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы	
1.	Диагональ прямоугольника.	1	0	0	Устный опрос;
2.	Свойства диагонали прямоугольника.	1	0	0	Устный опрос;
3.	Площадь прямоугольного треугольника.	1	0	0	Устный опрос;
4.	Распределит. св-во умножения относительно вычитания.	1	0	0	Устный опрос;
5.	Пропорциональная зависимость между величинами "Скорость, время, расстояние".	1	0	0	Устный опрос;
6.	Пропорциональная зависимость между величинами "Скорость, время, расстояние".	1	0	1	Практическая работа;
7.	Формула площади прямоугольного треугольника.	1	0	0	Устный опрос;
8.	Движение тел навстречу друг другу. Скорость сближения.	1	0	0	Устный опрос;
9.	Входная контрольная работа.	1	1	0	Контрольная работа;
10.	Работа над ошибками. Скорость сближения.	1	0	0	Устный опрос;
11.	Задачи на движение тел в одном направлении.	1	0	1	Практическая работа;
12.	Задачи на удаление тел друг от друга. Скорость удаления.	1	0	1	Практическая работа;
13.	Площадь произвольного треугольника.	1	0	0	Устный опрос;
14.	Площадь произвольного треугольника.	1	0	1	Практическая работа;

15.	Контрольная работа по теме "Площади фигур".	1	1	0	Контрольная работа;
16.	Способы умножения многозначного числа на двузначное.	1	0	0	Устный опрос;
17.	Использование свойств умножения при нахождении значений произведений многозначных чисел.	1	0	0	Устный опрос;
18.	Умножение многозначного числа на разрядную единицу.	1	0	0	Устный опрос;
19.	Умножение многозначного числа на разрядную единицу.	1	0	1	Практическая работа;
20.	Умножение многозначного числа на круглое число.	1	0	0	Устный опрос;
21.	Изображение решения неравенства на координатном луче.	1	0	1	Практическая работа;
22.	Задачи на удаление тел при движении в одном направлении.	1	0	1	Практическая работа;
23.	Умножение на двузначное число с использованием распределительного свойства умножения.	1	0	0	Устный опрос;
24.	Умножение на двузначное число с использованием распределительного свойства умножения.	1	0	1	Практическая работа;
25.	Умножение на трехзначное число.	1	0	0	Устный опрос;
26.	Умножение многозначного числа на многозначное.	1	0	0	Устный опрос;
27.	Преобразование записи умножения многозначных чисел.	1	0	0	Устный опрос;
28.	Умножение многозначных чисел столбиком.	1	0	0	Устный опрос;
29.	Контрольная работа за 1 четверть.	1	1	0	Контрольная работа;
30.	Работа над ошибками. Умножение многозначного числа на трехзначное число столбиком.	1	0	0	Устный опрос;
31.	Умножение многозначных чисел на числа, оканчивающиеся нулями.	1	0	0	Устный опрос;

32.	Умножение на числа с нулями посередине.	1	0	0	Устный опрос;
33.	Умножение многозначных чисел.	1	0	0	Устный опрос;
34.	Умножение многозначных чисел.	1	0	1	Практическая работа;
35.	Обобщающие уроки по теме "Умножение многозначных чисел"	1	0	0	Устный опрос;
36.	Обобщающие уроки по теме "Умножение многозначных чисел"	1	0	1	Практическая работа;
37.	Контрольная работа по теме "Умножение многозначных чисел."	1	1	0	Контрольная работа;
38.	Знакомство с понятием "приближенное значение величины".	1	0	0	Устный опрос;
39.	Приближенные значения массы и площади.	1	0	0	Устный опрос;
40.	Умножение многозначных чисел, оканчивающихся нулями.	1	0	0	Устный опрос;
41.	Точные и приближенные значения величин.	1	0	0	Устный опрос;
42.	Знак приближенного равенства.	1	0	0	Устный опрос;
43.	Округление чисел с точностью до десятков.	1	0	0	Устный опрос;
44.	Округление чисел с точностью до сотен..	1	0	0	Устный опрос;
45.	Свойство числовых равенств.	1	0	0	Устный опрос;
46.	Округление чисел с недостатком и с избытком.	1	0	0	Устный опрос;
47.	Округление чисел с недостатком и с избытком.	1	0	1	Практическая работа;
48.	Решение уравнений разными способами.	1	0	0	Устный опрос;
49.	Решение уравнений разными способами.	1	0	1	Практическая работа;

50.	Округление чисел.Проверь себя.	1	0	0	Устный опрос;
51.	Контрольная работа по теме "Округление чисел"	1	1	0	Контрольная работа;
52.	Деление на двузначное число.	1	0	0	Устный опрос;
53.	Деление на двузначное число способом подбора.	1	0	0	Устный опрос;
54.	Таблица мер длины.	1	0	0	Устный опрос;
55.	Деление числа на произведение.	1	0	0	Устный опрос;
56.	Второе свойство числовых равенств.Восстановление геометрического тела по трём проекциям.	1	0	0	Устный опрос;
57.	Второе свойство числовых равенств.Восстановление геометрического тела по трём проекциям.	1	0	0	Устный опрос;
58.	Определение количества цифр в частном.	1	0	0	Устный опрос;
59.	Решение задач с помощью уравнений.	1	0	1	Практическая работа;
60.	Деление на разрядную единицу.	1	0	0	Устный опрос;
61.	Контрольная работа по итогам 1 полугодия.	1	1	0	Контрольная работа;
62.	Деление на круглые числа.	1	0	0	Устный опрос;
63.	Деление на двузначное число.	1	0	0	Устный опрос;
64.	Способ округления при делении на двузначное число.	1	0	1	Практическая работа;
65.	Деление на трехзначное число.	1	0	0	Устный опрос;
66.	Письменное деление на двузначное число.	1	0	1	Практическая работа;
67.	Письменное деление на трехзначное число.	1	0	1	Практическая работа;
68.	Письменное деление многозначных чисел.	1	0	1	Практическая работа;
69.	Письменное деление многозначных чисел.	1	0	1	Практическая работа;



70.	Письменное деление многозначных чисел.	1	0	1	Практическая работа;
71.	Систематизация и обобщение материала по теме "Деление многозначных чисел".	1	0	1	Практическая работа;
72.	Обобщение материала по теме.	1	0	0	Тестирование;
73.	Контрольная работа по теме "Деление многозначных чисел".	1	1	0	Контрольная работа;
74.	Объемные и плоские фигуры.	1	0	0	Устный опрос;
75.	Величины плоских фигур.	1	0	0	Устный опрос;
76.	Объемные тела и их развертки.	1	0	0	Устный опрос;
77.	Объемные тела и их развертки.	1	0	1	Практическая работа;
78.	Объем тела.	1	0	0	Устный опрос;
79.	Мерки для измерения объема.	1	0	0	Устный опрос;
80.	Единицы объема.	1	0	0	Устный опрос;
81.	Измерение объема коробки.	1	0	1	Практическая работа;
82.	Вычисление объема прямоугольной призмы.	1	0	1	Практическая работа;
83.	Проверка решения уравнения.	1	0	1	Практическая работа;
84.	Формула объема прямоугольной призмы.	1	0	0	Устный опрос;
85.	Соотношение между единицами измерения объема.	1	0	0	Устный опрос;
86.	Перевод одних единиц объема в другие.	1	0	0	Устный опрос;
87.	Перевод одних единиц объема в другие.	1	0	1	Практическая работа;
88.	Вычисление объема прямоугольной призмы по площади оснований	1	0	0	Устный опрос;
89.	Проверь себя. Обобщение знаний по изученной теме.	1	0	0	Письменный контроль;
90.	Контрольная работа по теме "Объем и его измерение".	1	1	0	Контрольная работа;

91.	Перевод величин из одних единиц в другие.	1	0	1	Практическая работа;
92.	Выражение величин в единицах одного наименования.	1	0	0	Устный опрос;
93.	Способы сложения величин.	1	0	0	Устный опрос;
94.	Разные способы вычитания величин.	1	0	0	Устный опрос;
95.	Решение уравнений разными способами.	1	0	0	Устный опрос;
96.	Решение уравнений разными способами.	1	0	1	Практическая работа;
97.	Что значит "решить уравнение".	1	0	0	Устный опрос;
98.	Что значит "решить уравнение".	1	0	1	Практическая работа;
99.	Умножение и деление величин на число.	1	0	0	Устный опрос;
100.	100. Деление величины на число и на величину.	1	0	0	Устный опрос;
101.	101. Деление величин, выраженных в	1	0	0	Устный опрос;
102.	102. Контрольная работа за 3 четверть.	1	1	0	Контрольная работа;
103.	103. Работа над ошибками. Действия с	1	0	1	Практическая работа;
104.	104. Работа над ошибками. Действия с	1	0	1	Практическая работа;
105.	105. Действия с величинами.	1	0	0	Устный опрос;
106.	Проверь себя. Обобщение знаний по изученной теме.	1	0	0	Письменный контроль;
107.	107. Контрольная работа по теме "Действия с	1	1	0	Контрольная работа;
108.	108. Натуральные и дробные числа.	1	0	0	Устный опрос;
109.	109. Способы записи положительной и отрицательной	1	0	0	Устный опрос;
110.	110. Положительные и отрицательные числа.	1	0	0	Устный опрос;
111.	111. Координатная прямая.	1	0	0	Устный опрос;

112.	112. Положительные и отрицательные координаты	1	0	1	Практическая работа;
113.	113. Сравнение положительных и	1	0	0	Устный опрос;
114.	114. Сравнение положительных и	1	0	1	Практическая работа;
115.	Действия с многозначными числами.	1	0	0	Устный опрос;
116.	Проверь себя.Обобщение знаний по изученной теме.	1	0	0	Письменный контроль;
117.	117. Контрольная работа по теме"Положительные и	1	1	0	Контрольная работа;
118.	118. Работа над ошибками. Миллион.	1	0	1	Практическая работа;
119.	Образование миллиона с помощью разных счетных единиц.	1	0	0	Устный опрос;
120.	120. Счет миллионами.	1	0	0	Устный опрос;
121.	Таблицы единиц длины, площади и объема.	1	0	1	Практическая работа;
122.	122. Семизначные числа.	1	0	0	Устный опрос;
123.	123. Десятки миллионов.	1	0	0	Устный опрос;
124.	124. Семизначные числа.	1	0	0	Устный опрос;
125.	125. Десятки и сотни миллионов.	1	0	0	Устный опрос;
126.	126. Десятки и сотни миллионов.	1	0	0	Устный опрос;
127.	127. Девятизначные числа.	1	0	0	Устный опрос;
128.	128. Таблица разрядов и классов.	1	0	0	Устный опрос;
129.	129. Умножение и деление чисел в пределах класса	1	0	1	Практическая работа;
130.	Контрольная работа по теме"Класс миллионов"	1	1	0	Контрольная работа;
131.	131. Класс миллиардов.	1	0	0	Устный опрос;
132.	Действия с многозначными числами.	1	0	0	Устный опрос;
133.	133. Систематизация и обобщение математических знаний,полученных в 4 классе.	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;

134.	134. Систематизация и обобщение математических знаний, полученных в 4 классе.	1	0	0	Зачет;
135.	135. Контрольная работа за год.	1	1	0	Контрольная работа;
136.	136. Систематизация и обобщение изученного	1	0	0	Тестирование;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	13	35	

# **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

## **ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

### **1 КЛАСС**

Математика (в 2 частях), 1 класс /Аргинская И. А., Бененсон Е.П., Итина Л.С., Кормишина С.Н., ООО«Развивающее обучение»; АО «Издательство «Просвещение»;

1. Математика. Рабочая тетрадь. 1 класс. В 4-х частях Бененсон Е.П., Итина Л.С.
2. Волшебные точки. Вычисли и рисуй. Рабочая тетрадь. 1 класс Кормишина С.Н.
3. Математика. Что я знаю. Что умею. Тетрадь проверочных работ. 1 класс. (Издательство «Федоров») Ефремова А.Г.

### **2 КЛАСС**

Математика (в 2 частях), 2 класс /Аргинская И. А., Бененсон Е.П., Итина Л.С., Кормишина С.Н., ООО«Развивающее обучение»; АО «Издательство «Просвещение» ;

1. Математика. Рабочая тетрадь. 2 класс. В 4-х частях Бененсон Е.П., Итина Л.С.
2. Волшебные точки. Вычисли и рисуй. Рабочая тетрадь. 2 класс Кормишина С.Н.
3. Математика. Что я знаю. Что умею. Тетрадь проверочных работ. 2 класс. (Издательство «Федоров») Ефремова А.Г.
4. Ефремова: Математика. 2 класс. 50 шагов к успеху. Готовимся к ВПР. Рабочая тетрадь. ФГОС

### **3 КЛАСС**

Математика (в 2 частях), 3 класс /Аргинская И. А., Бененсон Е.П., Итина Л.С., Кормишина С.Н., ООО«Развивающее обучение»; АО «Издательство «Просвещение» ;

1. Математика. Рабочая тетрадь. 3 класс. В 3-х частях Бененсон Е.П., Итина Л.С.
2. Волшебные точки. Вычисли и рисуй. Рабочая тетрадь. 3 класс Кормишина С.Н.
3. Математика. Что я знаю. Что умею. Тетрадь проверочных работ. 3 класс. (Издательство «Федоров») Ефремова А.Г.
4. Ефремова: Математика. 3 класс. 50 шагов к успеху. Готовимся к ВПР. Рабочая тетрадь. ФГОС

### **4 КЛАСС**

Математика (в 2 частях), 4 класс /Аргинская И. А., Бененсон Е.П., Итина Л.С., Кормишина С.Н., ООО«Развивающее обучение»; АО «Издательство «Просвещение» ;

1. Математика. Рабочая тетрадь. 4 класс. В 2-х частях Бененсон Е.П., Итина Л.С.
2. Волшебные точки. Вычисли и рисуй. Рабочая тетрадь. 4 класс Кормишина С.Н.
3. Математика. Что я знаю. Что умею. Тетрадь проверочных работ. 4 класс. (Издательство «Федоров») Ефремова А.Г.
4. Ефремова: Математика. 4 класс. 50 шагов к успеху. Готовимся к ВПР. Рабочая тетрадь. ФГОС
5. Вольфсон, Яценко, Высоцкий: ВПР ФИОКО. Математика. 4 класс. Типовые задания. ФГОС

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

### **1 КЛАСС**

Методическое пособие к учебнику И.И. Аргинской, Е.П. Бененсон, Л.С. Итиной, С.Н. Кормишиной«Математика». 1 класс. Аргинская И.И., Кормишина С.Н.

### **2 КЛАСС**

Методическое пособие к учебнику И.И. Аргинской, Е.П. Бененсон, Л.С. Итиной, С.Н. Кормишиной «Математика». 2 класс. Аргинская И.И., Кормишина С.Н.

### **3 КЛАСС**

Методическое пособие к учебнику И.И. Аргинской, Е.П. Бененсон, Л.С. Итиной, С.Н. Кормишиной «Математика». 3 класс. Аргинская И.И., Кормишина С.Н.

### **4 КЛАСС**

Методическое пособие к учебнику И.И. Аргинской, Е.П. Бененсон, Л.С. Итиной, С.Н. Кормишиной «Математика». 4 класс. Аргинская И.И., Кормишина С.Н.

## **ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

### **1 КЛАСС**

1. Курс математики в системе Л.В. Занкова. 1-4 класс. Часть 2 (CD)
2. Учебники в электронной форме по системе Л.В. Занкова
3. Электронные энциклопедии "Кирилл и Мефодий"

### **2 КЛАСС**

1. Курс математики в системе Л.В. Занкова. 1-4 класс. Часть 2 (CD)
2. Учебники в электронной форме по системе Л.В. Занкова
3. Электронные энциклопедии "Кирилл и Мефодий"

### **3 КЛАСС**

1. Курс математики в системе Л.В. Занкова. 1-4 класс. Часть 2 (CD)
2. Учебники в электронной форме по системе Л.В. Занкова
3. Электронные энциклопедии "Кирилл и Мефодий"

### **4 КЛАСС**

1. Курс математики в системе Л.В. Занкова. 1-4 класс. Часть 2 (CD)
2. Учебники в электронной форме по системе Л.В. Занкова
3. Электронные энциклопедии "Кирилл и Мефодий"

## **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

### **УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

ПК, проектор, интерактивная доска

### **ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ**

ПК, проектор, интерактивная доска, ДОС камера

