

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Департамент образования Вологодской области

Управление образования администрации г.Вологды

МАОУ «Центр образования № 42»

РАССМОТРЕНО  
педагогическим советом

Протокол №1 от  
"30" 08 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО приказом директора  
Калистратовой Е.И.

Приказ №135-ОД  
от "30" 08 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**(ID 3524009)**

**Учебного предмета**  
**«МАТЕМАТИКА»**

(для 1 -4 классов образовательных организаций)

Вологда 2022

## 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.

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, минута). Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач.

### **Арифметические действия**

Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений. Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Действия умножения и деления чисел в практических и учебных ситуациях. Названия компонентов действий умножения, деления.

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

Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.

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

### **Текстовые задачи**

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

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

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

### **Математическая информация**

Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур. Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному признаку. Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни. Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, со- держащие 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 связок;
- 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 объёмом работы; определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), скорость движения транспортного средства;
- определять с помощью измерительных сосудов вместимость; выполнять прикидку и оценку результата измерений;
- решать текстовые задачи в 1—3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: достоверность/реальность, соответствие условию;
- решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на покупки, движение и т.п.), в том числе, с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить и оценивать различные способы решения, использовать подходящие способы проверки;
- различать, называть геометрические фигуры: окружность, круг; изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;
- различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды;
- распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);
- выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух трех прямоугольников (квадратов);
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения; приводить пример, контрпример;
- формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно/двухшаговые) с использованием изученных связей; классифицировать объекты по заданным/самостоятельно установленным одному, двум признакам;

- извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную в простейших столбчатых диаграммах, таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счет, меню, прайс-лист, объявление);
- заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму; использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях;
- дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма; выбирать рациональное решение; составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;
- конструировать ход решения математической задачи;
- находить все верные решения задачи из предложенных.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

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.	10	0	2	Мф8://ге8кеди.ги/8иБ ес1/1е88оп/5088/тат/305516/
1.2.	Единица счёта. Десяток.	1	0	0	Мф8://ге8кеди.ги/8иБ ес1/1е88оп/5088/тат/305516/
1.3.	Счёт предметов, запись результата цифрами.	1	0	0	11П ъ ://ге8Й.е0и.ги/8иБ  ес1/1е88оп/4072/таш/155414/
1.4.	Порядковый номер объекта при заданном порядке счёта.	1	0	0	11П ъ ://ге8Й.е0и.ги/8иБ  ес1/1е88оп/4072/таш/155414/
1.5.	Сравнение чисел, сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же.	2	0	1	Ъйр8 ://ге8кеди.ги/ 8иБ ес1/1е88оп/5196/тат/122010/
1.6.	Число и цифра 0 при измерении, вычислении.	1	0	0	Ъйр8://ге8Й.е0и.ги/8иБ ес1/1е88оп/4074/тап/122085/
1.7.	Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение	1	0	0	Ъйр8 ://ге8кеди.ги/ 8иБ ес1/1е88оп/5194/тат/121552/
1.8.	Однозначные и двузначные числа.	1	0	0	Й1р8://ге8Бе0и.ги/8иБ ес1/1е88оп/4127/тат/293454/
1.9.	Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц	2	0	1	Бгтр&://у^^^уоиГ^1Бе.сот^уаГсб?у=3СЕе^кХигйТ
Итого по разделу		20			
<b>Раздел 2. Величины</b>					
2.1.	Длина и её измерение с помощью заданной мерки.	2	0	1	Мф8://^^№.уак1а88.ги/
2.2.	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче, старше — моложе, тяжелее — легче.	2	0	0	Мф8://^^№.уак1а88.ги/
2.3.	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.	3	0	1	Мф8://^^№.уак1а88.ги/
Итого по разделу		7			
<b>Раздел 3. Арифметические действия</b>					
3.1.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	23	0	3	Мф8 ://исБ1.ги/1еаскег8/1к/тат
3.2.	Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Знаки сложения и вычитания, названия компонентов действия. Таблица сложения. Переместительное свойство сложения.	6	0	1	Мф8://^^№.уак1а88.ги/
3.3.	Вычитание как действие, обратное сложению.	1	0	1	Мф8 ://исБ1.ги/1еаскег8/1к/тат
3.4.	Неизвестное слагаемое.	1	0	1	Мф8 ://исБ1.ги/1еаскег8/1к/тат
3.5.	Сложение одинаковых слагаемых. Счёт по 2, по 3, по 5.	2	0	0	Мф8 ://исБ1.ги/1еаскег8/1к/тат
3.6.	Прибавление и вычитание нуля.	1	0	0	Мф8 ://исБ1.ги/1еаскег8/1к/тат
3.7.	Сложение и вычитание чисел без перехода и с переходом через десяток.	4	1	1	Мф8 ://исБ1.ги/1еаскег8/1к/тат
3.8.	Вычисление суммы, разности трёх чисел.	2	0	0	Мф8 ://исБ1.ги/1еаскег8/1к/тат

Итого по разделу		40			
<b>Раздел 4. Текстовые задачи</b>					
4.1.	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу.	4	0	0	кйрз ://исбл.гиЛеаскер8/1к/таг
4.2.	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче.	3	0	1	кирз ://исбл.гиЛеаскер8/1к/таг
4.3.	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос.	3	0	1	Мф8 ://исбл.гиЛеаскер8/1к/таг
4.4.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи.	3	0	1	Мфз ://исбл.гиЛеаскер8/1к/таг
4.5.	Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению).	3	0	0	Мфз ://исбл.гиЛеаскер8/1к/таг
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.	4	0	1	Мфз ://уапдех.ги/уМео/ргеу1е^7
5.2.	Распознавание объекта и его отражения.	3	0	1	Мфз ://уапдех.ги/уМео/ргеу1е^7
5.3.	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка.	3	0	1	
5.4.	Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки; измерение длины отрезка в сантиметрах.	3	0	3	Мф8://№№№.йоиШБе.сот/№a1ск?у=a180т81\$XB8
5.5.	Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника.	3	0	1	Мф8://^№№.йоиШБе.сот/№a1ск?у=6д_гБ5х1-гЕ
5.6.	Изображение прямоугольника, квадрата, треугольника.	4	0	2	Мфз ://исбл.гиЛеаскер8/1к/таг
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	1	Мфз ://исбл.гиЛеаскер8/1к/таг
6.2.	Группировка объектов по заданному признаку.	2	0	1	Мфз ://исбл.гиЛеаскер8/1к/таг
6.3.	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.	2	0	1	Мфз ://исбл.гиЛеаскер8/1к/таг
6.4.	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов.	2	0	1	Мфз ://исбл.гиЛеаскер8/1к/таг
6.5.	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных); извлечение данного из строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу	2	0	1	Мфз ://исбл.гиЛеаскер8/1к/таг
6.6.	Чтение рисунка, схемы 1—2 числовыми данными (значениями данных величин).	2	0	1	Мфз ://исбл.гиЛеаскер8/1к/таг
6.7.	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями, измерением длины, построением геометрических фигур.	3	0	1	Мфз ://исбл.гиЛеаскер8/1к/таг
Итого по разделу:		15			
Резервное время		14			

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	132	1	32	
-------------------------------------	-----	---	----	--

## 2 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 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение.	2	0	0	РЭШ, ЭФУ ЕИря://ге8Й.с0и.ги Й1р8://ге8ке0и.ги/8иБ]ес1/1е88оп/5666/йаг1/308738/
1.2.	Запись равенства, неравенства. Увеличение/уменьшение числа на несколько единиц/десятков; разностное сравнение чисел.	2	0	0	РЭШ, ЭФУ Ейр8://ге8ке0и.ги/8иБ]ес1/1е88оп/3547/йаг1/293275/
1.3.	Чётные и нечётные числа.	2	0	0	РЭШ, ЭФУ Мф8://искеБп1к.то8.ги/та1епа1_у1е^7а1от1с_об)ес18/6345323? тепиКе!еггег=саГа1одие Мф8://искеБп1к.то8.ги/та1епа1_у1е^7а1от1с_об)ес18/8889378? тепиКе!еггег=саГа1одие
1.4.	Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.	2	1	0	РЭШ, ЭФУ Мф8://искеБп1к.то8.ги/та1епа1_у1е^71е88оп_1етр1а1е8/1060132? тепиКе!еггег=саГа1одие
1.5.	Работа с математической терминологией (однозначное, двузначное, чётное-нечётное число; число и цифра; компоненты арифметического действия, их название)	2	0	0	РЭШ, ЭФУ 11Пъ://ге8ке0и.ги/8иБ]ес1/1е88оп/3567/йай/162401/
Итого по разделу		10			
Раздел 2. Величины					
2.1.	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм); измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени — час, минута).	5	0	2	РЭШ, ЭФУ Ййр8://ге8к.сий.ги/8иБ]ес1/1е88оп/4268/81аг1/210582/ Мф8://искеБп1к.то8.ги/та1епа1_у1е^71е88оп_1етр1а1е8/397524? тепиКе!еггег=саГа1одие Мф8://искеБп1к.то8.ги/та1епа1_у1е^7а1от1с_об)ес18/9855545? тепиКе!еггег=саГа1одие
2.2.	Соотношения между единицами величины (в пределах 100), решение практических задач.	2	0	1	РЭШ, ЭФУ Мф8://искеБп1к.то8.ги/та1епа1_у1е^71е88оп_1етр1а1е8/49830? тепиКе!еггег=саГа1одие
2.3.	Измерение величин.	2	0	2	РЭШ, ЭФУ Ййр8://ок.ги/уМео/838233821602
2.4.	Сравнение и упорядочение однородных величин.	2	1	0	РЭШ, ЭФУ Мф8://искеБп1к.то8.ги/та1епа1_у1е^71е88оп_1етр1а1е8/49830? тепиКе!еггег=саГа1одие
Итого по разделу		11			
Раздел 3. Арифметические действия					

3.1.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд.	2	0	0	РЭШ, ЭФУ 11Пъ ://ге8Й.е0и.ги/8иБ] ес1/1е88оп/5688/81ай/210737/ 11Пъ ://ге8Й.е0и.ги/8иБ] ес1/1е88оп/5668/йай/1625 56/
3.2.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений.	11	1	0	РЭШ, ЭФУ Ййр8://ге8Й.ейи.ги/8иБ]ес1/1е88оп/6208/81аг1/210675/
3.3.	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие).	2	0	0	РЭШ, ЭФУ 11Пъ ://ге8Й.е0и.ги/8иБ] ес1/1е88оп/3640/йай/211016/
3.4.	Действия умножения и деления чисел. Взаимосвязь сложения и умножения. Иллюстрация умножения с помощью предметной модели сюжетной ситуации.	2	0	0	РЭШ, ЭФУ 11Пъ ://ге8Й.е0и.ги/8иБ] ес1/1е88оп/5681 /81ай/279672/ ййр8: //ге8Й.е0и.ги/ 8иБ] ес1/1е88оп/3673/81ай/212532/ 11Пъ ://ге8Й.е0и.ги/8иБ] ес1/1е88оп/4302/81ай/213367/ 1шря ://ге8Й.е0и.ги/8иБ] ес1/1е88оп/3706/81ай/213398/
3.5.	Названия компонентов действий умножения, деления.	3	0	0	РЭШ, ЭФУ 11Пр8://геяЙ.ейи.ги/ 8иБ] есГ/"1еяяоп/5682/яГагГ/213021/ Й1р8://ге8Бе0и.ги/8иБ]ес1/1е88оп/4303/81ай/279703/
3.6.	Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач.	25	1	0	РЭШ, ЭФУ 1шря ://ге8Й.е0и.ги/8иБ] ес1/1е88оп/6213/йай/214086/ 1шря ://ге8Й.е0и.ги/8иБ] ес1/1е88оп/6212/йай/214179/ Й1р8://ге8Бе0и.ги/8иБ]ес1/1е88оп/4305/81ай/279765/
3.7.	Умножение на 1, на 0 (по правилу).	2	0	0	РЭШ, ЭФУ 1шря ://ге8Й.е0и.ги/8иБ] ес1/1е88оп/4300/81ай/2703 80/
3.8.	Переместительное свойство умножения.	2	0	0	РЭШ, ЭФУ Й1р8://ге8Бе0и.ги/8иБ]ес1/1е88оп/5685/81ай/276631/
3.9.	Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.	3	1	0	РЭШ, ЭФУ 1шря ://ге8Й.е0и.ги/8иБ] ес1/1е88оп/5684/81ай/213838/
3.10.	Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.	2	0	0	РЭШ, ЭФУ Ъйр8 ://исБГ.ги/Леасйег8/1к/тат
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.	2	1	0	РЭШ, ЭФУ 1шря ://ге8Й.е0и.ги/8иБ] ес1/1е88оп/5668/81ай/1625 56/
3.12.	Вычитание суммы из числа, числа из суммы.	1	0	0	РЭШ, ЭФУ Ъйр8 ://уапдех.ги/у1део/греу1е^/?
3.13.	Вычисление суммы, разности удобным способом.	1	0	0	РЭШ, ЭФУКпря ://исБГ.ги/Леаскег8/1к/тат
Итого по разделу		58			
Раздел 4. Текстовые задачи					
4.1.	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели.	2	0	0	РЭШ, ЭФУ 1шря ://ге8Й.е0и.ги/8иБ] ес1/1е88оп/6209/я1аг1/162432/ 1шря ://ге8Й.е0и.ги/яиБ] ес1/1е8яоп/5669/81ай/210644/
4.2.	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи.	2	0	0	РЭШ, ЭФУ 1шр8 ://ге8Й.е0и.ги/ 8иБ] ес1/1е88оп/5676/81ай/270287/ 1шр8 ://ге8Й.е0и.ги/8иБ] ес1/1е88оп/5673/81ай/211047

4.3.	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление).	2	0	0	РЭШ, ЭФУ 1шря://ге8Й.е0и.ги/8иБ ес!/1е88оп/5677/йай/211703/ 1шря://ге8Й.е0и.ги/8иБ ес!/1е88оп/4296/йай/306215/	
4.4.	Расчётные задачи на увеличение/ уменьшение величины на несколько единиц/ в несколько раз.	3	0	0	РЭШ, ЭФУ Й1р8://ге8Бе0и.ги/8иБ ес!/1е88оп/3650/йаг1/279579/ ://ге8Й.е0и.ги/8иБ ес!/1е88оп/3717/йай/213962/	1шря
4.5.	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).	3	1	0	Й1р8://ге8Бе0и.ги/8иБ ес!/1е88оп/3727/йаг1/279734/	
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.	2	0	2	РЭШ, ЭФУ 1шря://ге8Й.е0и.ги/8иБ ес!/1е88оп/5679/йай/211672/ 1шря://ге8Й.е0и.ги/8иБ ес!/1е88оп/4295/йай/211859/	
5.2.	Построение отрезка заданной длины с помощью линейки.	3	0	2	РЭШ, ЭФУ Мф8://искеБп1к.то8.ги/та1епа1_у1е^71е88оп_1:етр1а1е8/46937? тепиКе!еггег=саГа1одие	
5.3.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны.	2	0	2	РЭШ, ЭФУ 1шря://ге8Й.е0и.ги/8иБ ес!/1е88оп/4299/йай/212314/	
5.4.	Длина ломаной.	2	0	1	РЭШ, ЭФУ 1шря://ге8Й.е0и.ги/8иБ ес!/1е88оп/4269/йай/272949/	
5.5.	Измерение периметра данного/ изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.	5	0	2	РЭШ, ЭФУ ййр8://геаЪейи.ги/яиБ ес!/1е88оп/3685/йай/212835 1шря://ге8Й.е0и.ги/8иБ ес!/1е88оп/4270/йай/162587/	
5.6.	Точка, конец отрезка, вершина многоугольника. Обозначение точки буквой латинского алфавита.	6	1	0	РЭШ, ЭФУ Й1р8://ге8Бе0и.ги/8иБ ес!/1е88оп/3588/йай/210706/	
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.	1	0	0	РЭШ, ЭФУ Ййр8://исйеБп1к.то8.ги/та1епа1_у1е^71е88оп_1:етр1а1е8/476938? тепиКе!еггег=саГа1одие	
6.2.	Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному основанию.	1	0	0	РЭШ, ЭФУ Ййр8://исйеБп1к.то8.ги/та1епа1_у1е^71е88оп_1:етр1а1е8/476938? тепиКе!еггег=саГа1одие	
6.3.	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	2	0	0	РЭШ, ЭФУ Ййр8://исйеБп1к.то8.ги/та1епа1_у1е^71е88оп_1:етр1а1е8/1181759? тепиКе!еггег=саГа1одие	
6.4.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами/величинами.	1	0	0	РЭШ, ЭФУ Ййр8://исйеБп1к.то8.ги/та1епа1_у1е^71е88оп_1:етр1а1е8/72019? тепиКе!еггег=саГа1одие	



6.5.	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».	1	0	0	РЭШ, ЭФУ Мф8://искебп1к.то8.ги/та1епа1_у1е^71е88оп_1етр1а1е8/23534? тепиКе!еггег=саГа1одие
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.	3	0	0	РЭШ, ЭФУ Мф8://искебп1к.то8.ги/та1епа1_у1е^71е88оп_1етр1а1е8/929683? тепиКе!еггег=саГа1одие
6.7.	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.	2	0	0	РЭШ, ЭФУ Мф8://искебп1к.то8.ги/та1епа1_у1е^71е88оп_1етр1а1е8/526544? тепиКе!еггег=саГа1одие
6.8.	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда).	3	0	0	РЭШ, ЭФУ Мф8://искебп1к.то8.ги/та1епа1_у1е^71е88оп_1етр1а1е8/46937? тепиКе!еггег=саГа1одие
6.9.	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур.	1	1	0	РЭШ, ЭФУ Мф8://искебп1к.то8.ги/та1епа1_у1е^71е88оп_1етр1а1е8/23534? тепиКе!еггег=саГа1одие
6.10.	Правила работы с электронными средствами обучения	2	0	0	РЭШ, ЭФУ Мф8://искебп1к.то8.ги/та1епа1_у1е^71е88оп_1етр1а1е8/2461229? тепиКе!еггег=саГа1одие
Итого по разделу:		17			
Резервное время		8			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	9	14	

### 3 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 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых.	2	0	1	РЭШ ЭФУ
1.2.	Равенства и неравенства: чтение, составление, установление истинности (верное/неверное).	2	0	1	РЭШ ЭФУ
1.3.	Увеличение/уменьшение числа в несколько раз.	2	0	0	РЭШ ЭФУ
1.4.	Кратное сравнение чисел.	2	0	0	РЭШ ЭФУ
1.5.	Свойства чисел.	2	0	0	РЭШ ЭФУ
Итого по разделу		10			
Раздел 2. Величины					
2.1.	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в».	3	0	1	РЭШ ЭФУ
2.2.	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в».	1	0	1	РЭШ ЭФУ

2.3.	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.	1	0	1	РЭШ ЭФУ
2.4.	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/в». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.	1	0	1	РЭШ ЭФУ
2.5.	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи.	1	0	1	РЭШ ЭФУ
2.6.	Площадь (единицы площади — квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр).	1	0	1	РЭШ ЭФУ
2.7.	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.	1	0	1	РЭШ ЭФУ
2.8.	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин.	1	1	0	РЭШ ЭФУ
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).	2	0	0	РЭШ ЭФУ
3.2.	Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1.	9	1	2	РЭШ ЭФУ
3.3.	Взаимосвязь умножения и деления.	6	1	1	РЭШ ЭФУ
3.4.	Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком.	6	1	1	РЭШ ЭФУ
3.5.	Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 1000.	6	0	1	РЭШ ЭФУ
3.6.	Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).	5	0	0	РЭШ ЭФУ
3.7.	Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.	1	0	0	РЭШ ЭФУ
3.8.	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.	3	1	1	РЭШ ЭФУ
3.9.	Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками/ без скобок), с вычислениями в пределах 1000.	2	0	0	РЭШ ЭФУ
3.10.	Однородные величины: сложение и вычитание.	1	0	1	РЭШ ЭФУ
3.11.	Равенство с неизвестным числом, записанным буквой.	2	0	0	РЭШ ЭФУ
3.12.	Умножение и деление круглого числа на однозначное число.	2	0	0	РЭШ ЭФУ
3.13.	Умножение суммы на число. Деление трёхзначного числа на однозначное уголком. Деление суммы на число	3	1	1	РЭШ ЭФУ
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	0	5	РЭШ ЭФУ
4.2.	Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений (больше/меньше на/в), зависимостей (купля- продажа, расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное).	5	1	0	РЭШ ЭФУ
4.3.	Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.	6	0	0	РЭШ ЭФУ
4.4.	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации; сравнение долей одной величины	6	1	4	РЭШ ЭФУ
Итого по разделу		23			

Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
5.1.	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).	2	0	2	РЭШ ЭФУ
5.2.	Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.	5	0	3	РЭШ ЭФУ
5.3.	Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах.	5	0	1	РЭШ ЭФУ
5.4.	Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства.	5	0	0	РЭШ ЭФУ
5.5.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения.	3	0	2	РЭШ ЭФУ
Итого по разделу		20			
Раздел 6. Математическая информация					
6.1.	Классификация объектов по двум признакам.	1	0	0	РЭШ ЭФУ
6.2.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит».	3	1	0	РЭШ ЭФУ
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	3	1	0	РЭШ ЭФУ
6.4.	Таблицы сложения и умножения: заполнение на основе результатов счёта.	1	0	0	РЭШ ЭФУ
6.5.	Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм).	2	0	0	РЭШ ЭФУ
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	РЭШ ЭФУ
6.7.	Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.	1	0	1	РЭШ ЭФУ
6.8.	Алгоритмы изучения материала, выполнения заданий на доступных электронных средствах обучения.	2	0	1	РЭШ ЭФУ
Итого по разделу:		15			
Резервное время		10			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	10	36	

#### 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.	6	1	0	<a href="http://iskebtk.to8.ru/talena1_y1e^7alot1c_ob)ec18/7441130?тепиКe1erter=caГa1odie">Ыф8://iskebtk.to8.ru/talena1_y1e^7alot1c_ob)ec18/7441130?тепиКe1erter=caГa1odie</a> <a href="http://iskebtk.to8.ru/talena1_y1e^7alot1c_ob)ec18/7545272?тепиКe1'erter=calalodie">Ыф8://iskebtk.to8.ru/talena1_y1e^7alot1c_ob)ec18/7545272?тепиКe1'erter=calalodie</a> <a href="http://iskebtk.to8.ru/talena1_y1e^7alot1c_ob)ec18/9743783?тепиКe1'erter=calalodie">Ыф8://iskebtk.to8.ru/talena1_y1e^7alot1c_ob)ec18/9743783?тепиКe1'erter=calalodie</a> РЭШ ЭФУ

1.2.	Число, большее или меньше данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.	2	0	0	Ыф8://искебшк.то8.ги/таленал_yle^7alotlc_ob)ec18/9242505?тепиК.ел^еггер=салаодие Ннрз://ге8кейи.ги/8иВ]ес1/1е88оп/5232/81аг!/214210/ Ыф8://искебтк.то8.ги/таленал_yle^7alotlc_ob)ec18/9743783?тепиК.ел^еггер=салаодие РЭШ ЭФУ
1.3.	Свойства многозначного числа.	1	0	0	Ыф8://искебтк.то8.ги/таленал_yle^7alotlc_ob)ec18/9242505?тепиК.ел^еггер=салаодие Ийр8://искебпк.то8.ги/талерлал_yle^alotlc_ob)ec18/7470356?тепиКеГееггер=салао§ие Ийр8://искебпк.то8.ги/талерлал_yle^alotlc_ob)ec18/7470356?тепиКеГееггер=салао§ие ЭФУ РЭШ
1.4.	Дополнение числа до заданного круглого числа.	2	0	0	Ыф8://искебтк.то8.ги/таленал_yle^7alotlc_ob)ec18/8950531?тепиК.ел^еггер=салаодие РЭШ ЭФУ
Итого по разделу		11			
Раздел 2. Величины					
2.1.	Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.	2	0	0	Ыф8://искебтк.то8.ги/таленал_yle^7alotlc_ob)ec18/8369251?тепиК.ел^еггер=салаодие РЭШ ЭФУ
2.2.	Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы.	1	0	0	Ыф8://искебтк.то8.ги/таленал_yle^7alotlc_ob)ec18/9354719?тепиК.ел^еггер=салаодие Ыф8://искебтк.то8.ги/таленал_yle^7alotlc_ob)ec18/9242515?тепиК.ел^еггер=салаодие Ыф8://искебтк.то8.ги/таленал_yle^7alotlc_ob)ec18/7633603?тепиК.ел^еггер=салаодие РЭШ ЭФУ
2.3.	Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь.	1	0	0	Ыф8://искебтк.то8.ги/таленал_yle^7alotlc_ob)ec18/7443648?тепиК.ел^еггер=салаодие Ыф8://искебтк.то8.ги/таленал_yle^7alotlc_ob)ec18/7598642?тепиК.ел^еггер=салаодие Ыф8://искебтк.то8.ги/таленал_yle^7alotlc_ob)ec18/7444001?тепиК.ел^еггер=салаодие РЭШ ЭФУ
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.	2	0	0	Ыф8://искебтк.то8.ги/таленал_yle^7alotlc_ob)ec18/7443505?тепиК.ел^еггер=салаодие Ыф8://искебтк.то8.ги/таленал_yle^7alotlc_ob)ec18/7624833?тепиК.ел^еггер=салаодие РЭШ ЭФУ
2.5.	Доля величины времени, массы, длины.	1	0	0	Ыф8://искебтк.то8.ги/таленал_yle^7alotlc_ob)ec18/9867889?тепиК.ел^еггер=салаодие Ыф8://искебтк.то8.ги/таленал_yle^7alotlc_ob)ec18/9354719?тепиК.ел^еггер=салаодие Ыф8://искебтк.то8.ги/таленал_yle^7alotlc_ob)ec18/7598634?тепиК.ел^еггер=салаодие Ыф8://искебтк.то8.ги/таленал_yle^7alotlc_ob)ec18/7598634?тепиК.ел^еггер=салаодие ЭФУ РЭШ
Итого по разделу		7			
Раздел 3. Арифметические действия					
3.1.	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	8	1	0	Ыф8://искебтк.то8.ги/таленал_yle^7alotlc_ob)ec18/7669443?тепиК.ел^еггер=салаодие Ыф8://искебтк.то8.ги/таленал_yle^7alotlc_ob)ec18/9238305?тепиК.ел^еггер=салаодие Ыф8://искебтк.то8.ги/таленал_yle^7alotlc_ob)ec18/7633628?тепиК.ел^еггер=салаодие РЭШ ЭФУ

3.2.	Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000.	22	3	0	Ыф8://искебшк.то8.ги/taIenaI_yIe^7aIotIc_ob)ecI8/7573290?тепИК.еI^егтег=саIаIодие Ыф8://искебтк.то8.ги/taIenaI_yIe^7aIotIc_ob)ecI8/7575769?тепИК.еI^егтег=саIаIодие Ыф8://искебтк.то8.ги/taIenaI_yIe^7aIotIc_ob)ecI8/7575797?тепИК.еI^егтег=саIаIодие Ыф8://искебтк.то8.ги/taIenaI_yIe^7aIotIc_ob)ecI8/7573290?тепИК.еI^егтег=саIаIодие Ыф8://искебтк.то8.ги/taIenaI_yIe^7aIotIc_ob)ecI8/8581009?тепИК.еI^егтег=саIаIодие Ыф8://искебтк.то8.ги/taIenaI_yIe^7aIotIc_ob)ecI8/7573373?тепИК.еI^егтег=саIаIодие Ыф8://искебтк.то8.ги/taIenaI_yIe^7aIotIc_ob)ecI8/7455119?тепИК.еI^егтег=саIаIодие Ыф8://искебтк.то8.ги/taIenaI_yIe^7aIotIc_ob)ecI8/7575818?тепИК.еI^егтег=саIаIодие Ыф8://искебтк.то8.ги/taIenaI_yIe^7aIotIc_ob)ecI8/7573391?тепИК.еI^егтег=саIаIодие Ыф8://искебтк.то8.ги/taIenaI_yIe^7aIotIc_ob)ecI8/7654048?тепИК.еI^егтег=саIаIодие Ыф8://искебтк.то8.ги/taIenaI_yIe^7aIotIc_ob)ecI8/8369355?тепИК.еI^егтег=саIаIодие ЭФУ	РЭШ
3.3.	Умножение/деление на 10, 100, 1000.	4	0	0	Ыф8://искебтк.то8.ги/taIenaI_yIe^7aIotIc_ob)ecI8/7441249?тепИК.еI^егтег=саIаIодие РЭШ ЭФУ	
3.4.	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.	9	2	0	Ыф8://искебтк.то8.ги/taIenaI_yIe^7aIotIc_ob)ecI8/7573064?тепИК.еI^егтег=саIаIодие Ыф8://искебтк.то8.ги/taIenaI_yIe^7aIotIc_ob)ecI8/7724999?тепИК.еI^егтег=саIаIодие Ыф8://искебтк.то8.ги/taIenaI_yIe^7aIotIc_ob)ecI8/7573237?тепИК.еI^егтег=саIаIодие Ыф8://искебтк.то8.ги/taIenaI_yIe^7aIotIc_ob)ecI8/8369316?тепИК.еI^егтег=саIаIодие Ыф8://искебтк.то8.ги/taIenaI_yIe^7aIotIc_ob)ecI8/7861269?тепИК.еI^егтег=саIаIодие Ыф8://искебтк.то8.ги/taIenaI_yIe^7aIotIc_ob)ecI8/7573002?тепИК.еI^егтег=саIаIодие ЭФУ	РЭШ
3.5.	Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000.	1	0	0	Ыф8://искебтк.то8.ги/taIenaI_yIe^7aIotIc_ob)ecI8/7440844?тепИК.еI^егтег=саIаIодие РЭШ ЭФУ	
3.6.	Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.	1	0	0	Ыф8://искебтк.то8.ги/taIenaI_yIe^7aIotIc_ob)ecI8/7575818?тепИК.еI^егтег=саIаIодие Ыф8://искебтк.то8.ги/taIenaI_yIe^7aIotIc_ob)ecI8/7575818?тепИК.еI^егтег=саIаIодие РЭШ ЭФУ	
3.7.	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.	8	0	0	Ыф8://искебтк.то8.ги/taIenaI_yIe^7aIotIc_ob)ecI8/10440643?тепИК.еI^егтег=саIаIодие Ыф8://искебтк.то8.ги/taIenaI_yIe^7aIotIc_ob)ecI8/10401270?тепИК.еI^егтег=саIаIодие Ыф8://искебтк.то8.ги/taIenaI_yIe^7aIotIc_ob)ecI8/7454994?тепИК.еI^егтег=саIаIодие Ыф8://искебтк.то8.ги/taIenaI_yIe^7aIotIc_ob)ecI8/7444280?тепИК.еI^егтег=саIаIодие РЭШ ЭФУ	
3.8.	Умножение и деление величины на однозначное число.	2	0	0	РЭШ ЭФУ	
Итого по разделу		55				
Раздел 4. Текстовые задачи						
4.1.	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа.	1	0	0	Ыф8://искебтк.то8.ги/саIаIодие? РЭШ ЭФУ	
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.	9	0	0	Ыф8://искебтк.то8.ги/taIenaI_yIe^7aIotIc_ob)ecI8/7572862?тепИК.еI^егтег=саIаIодие Ыф8://искебтк.то8.ги/taIenaI_yIe^7aIotIc_ob)ecI8/7572884?тепИК.еI^егтег=саIаIодие Ыф8://искебтк.то8.ги/taIenaI_yIe^7aIotIc_ob)ecI8/7670408?тепИК.еI^егтег=саIаIодие ЭФУ	РЭШ
4.3.	Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения.	4	1	0	Ыф8://искебтк.то8.ги/taIenaI_yIe^7aIotIc_ob)ecI8/7443648?тепИК.еI^егтег=саIаIодие РЭШ ЭФУ	

4.4.	Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле.	2	0	0	Ийр8://искеьтк.то8.ги/таleпa1_ylе^7aлoт1c_об)ес18/7454765?тепик.ел^еггер=са1a1одие Ийр8://искеьтк.то8.ги/таleпa1_ylе^7aлoт1c_об)ес18/7444352?тепик.ел^еггер=са1a1одие РЭШ ЭФУ
4.5.	Разные способы решения некоторых видов изученных задач.	3	0	0	Ийр8://искеьтк.то8.ги/таleпa1_ylе^7aлoт1c_об)ес18/7572943?тепик.ел^еггер=са1a1одие Ийр8://искеьтк.то8.ги/таleпa1_ylе^7aлoт1c_об)ес18/8956587?тепик.ел^еггер=са1a1одие Ийр8://искеьтк.то8.ги/таleпa1_ylе^7aлoт1c_об)ес18/8740442?тепик.ел^еггер=са1a1одие Ийр8://искеьтк.то8.ги/таleпa1_ylе^7aлoт1c_об)ес18/8738460?тепик.ел^еггер=са1a1одие РЭШ ЭФУ
4.6.	Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.	2	0	0	Ийр8://искеьтк.то8.ги/са1a1одие? РЭШ ЭФУ
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.	1	0	0	Ийр8://искеьтк.то8.ги/таleпa1_ylе^7aлoт1c_об)ес18/2517489?тепик.ел^еггер=са1a1одие Ийр8://искеьтк.то8.ги/таleпa1_ylе^7aлoт1c_об)ес18/2517489?тепик.ел^еггер=са1a1одие РЭШ ЭФУ
5.2.	Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса.	1	0	0	Ийр8://искеьтк.то8.ги/таleпa1_ylе^7aлoт1c_об)ес18/6891139?тепик.ел^еггер=са1a1одие Ийр8://искеьтк.то8.ги/таleпa1_ylе^7aлoт1c_об)ес18/3095830?тепик.ел^еггер=са1a1одие Ийр8://искеьтк.то8.ги/таleпa1_ylе^7aлoт1c_об)ес18/7282978?тепик.ел^еггер=са1a1одие
5.3.	Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.	7	0	4	Ийр8://искеьтк.то8.ги/таleпa1_ylе^7aлoт1c_об)ес18/8962223?тепик.ел^еггер=са1a1одие Ийр8://искеьтк.то8.ги/таleпa1_ylе^7aлoт1c_об)ес18/7282978?тепик.ел^еггер=са1a1одие Ийр8://искеьтк.то8.ги/таleпa1_ylе^7aлoт1c_об)ес18/6891139?тепик.ел^еггер=са1a1одие РЭШ ЭФУ
5.4.	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, название.	9	0	3	Ийр8://искеьтк.то8.ги/таleпa1_ylе%7aлoт1c_об)ес18/8369428?тепик.ел^еггер=са1a1одие 11Пъ ://ге8Й.е0и.ги/8иБ]ес1/1е88оп/4623/81ай/218458/ кйр8 ://ге8Й.е0и.ги/8иБ]ес1/1е88оп/4623/81ай/218458/ кйр8 ://ге8Й.е0и.ги/8иБ]ес1/1е88оп/4141/81ай/218799/ 1шря ://ге8Й.е0и.ги/8иБ]ес1/1е88оп/4141/я1ай/218799/ РЭШ ЭФУ
5.5.	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов.	1	0	1	Ийр8://искеьтк.то8.ги/таleпa1_ylе^7aлoт1c_об)ес18/9693472?тепик.ел^еггер=са1a1одие Ийр8://искеьтк.то8.ги/таleпa1_ylе^7aлoт1c_об)ес18/6835594?тепик.ел^еггер=са1a1одие РЭШ ЭФУ
5.6.	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1	0	0	Ийр8://искеьтк.то8.ги/таleпa1_ylе^7aлoт1c_об)ес18/6501473?тепик.ел^еггер=са1a1одие Ийр8://искеьтк.то8.ги/таleпa1_ylе^7aлoт1c_об)ес18/6501473?тепик.ел^еггер=са1a1одие Ийр8://искеьтк.то8.ги/таleпa1_ylе^7aлoт1c_об)ес18/5906341?тепик.ел^еггер=са1a1одие РЭШ ЭФУ
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	0	0	Ийр8://искеьтк.то8.ги/таleпa1/аpp/346057?тепик.ел^еггер=са1a1одие РЭШ ЭФУ

6.2.	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах, схемах, в таблицах, текстах.	3	0
6.3.	Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет.	2	0
6.4.	Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.	3	0
6.5.	Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно.	1	0
6.6.	Правила безопасной работы с электронными источниками информации.	1	0
6.7.	Алгоритмы для решения учебных и практических задач.	2	0
Итого по разделу:		15	
Резервное время		7	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	8

2	<p>кйр8://искебшк.то8.ги/таленал_у1еху/алот1с_об]ес18/9354635?тепиКеГеггер=сала1о§ие  ПШр8://ис11ебп1к.то8.ги/таленал_у1еху/алот1с_об]ес18/7441037?тепиКеГеггер=сала1о§ие  Ийр8://искебп1к.то8.ги/таленал_у1еху/алот1с_об]ес18/6263344?тепиКел'еггер=сала1о§ие  РЭШ ЭФУ</p>
0	<p>Ийр8://искебтк.то8.ги/таленал_у1еху/алот1с_об]ес18/7292870?тепиКел'еггер=сала1о§ие  РЭШ ЭФУ</p>
1	<p>Ийр8://искебп1к.то8.ги/таленал_у1еху/алот1с_об]ес18/9839801?тепиКел'еггер=сала1о§ие</p>
0	<p>Пйр8://ухуу.уак1а88.ги/р/талетал1ка#про§гат-4-к1а88  Ийр8://ес1сайоп.уапс1ех.ги/1аб/с1а88е8/691349/11бгагу/та1кетайс8ЛабЛ1те1те/1е88оп/63378155</p>
0	<p>Ийр8://1бг.т/те1оФ8^аи1ког8/1б/2-4.р11р</p>
1	<p>Ийр8://искебтк.то8.ги/сала1о§ие?  РЭШ ЭФУ</p>
12	



**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ****1 КЛАСС**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы	
1.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 1	1	0	0	Устный опрос;
2.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 2	1	0	0	Устный опрос;
3.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 3	1	0	0	Устный опрос;
4.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 4	1	0	0	Устный опрос;
5.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 5	1	0	0	Устный опрос;
6.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 6	1	0	0	Устный опрос;
7.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 7	1	0	0	Устный опрос;
8.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 8	1	0	0	Устный опрос;
9.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 9	1	0	0	Устный опрос;
10.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Обобщение знаний	1	0	1	Практическая работа;
11.	Числа. Единица счёта. Десяток	1	0	0	Устный опрос;
12.	Числа. Счёт предметов, запись результата цифрами	1	0	0	Устный опрос;
13.	Числа. Порядковый номер объекта при заданном порядке счёта	1	0	0	Устный опрос;
14.	Числа. Сравнение чисел по количеству: больше, меньше, столько же	1	0	0	Устный опрос;
15.	Числа. Сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же	1	0	1	Практическая работа;
16.	Числа. Число и цифра 0 при измерении, вычислении	1	0	0	Устный опрос;

17.	Числа. Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение	1	0	0	Устный опрос;
18.	Числа. Однозначные и двузначные числа	1	0	0	Устный опрос;
19.	Числа. Увеличение числа на несколько единиц	1	0	0	Устный опрос;
20.	Числа. Уменьшение числа на несколько единиц	1	0	1	Практическая работа;
21.	Величины. Длина и её измерение с помощью заданной мерки. Длиннее. Короче. Одинаковые по длине	1	0	0	Устный опрос;
22.	Величины. Длина и её измерение с помощью заданной мерки. Сравнение длин отрезков	1	0	1	Практическая работа;
23.	Величины. Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче, старше — моложе, тяжелее — легче	1	0	0	Устный опрос;
24.	Величины. Единицы длины: сантиметр	1	0	0	Устный опрос;
25.	Величины. Единицы длины: дециметр	1	0	0	Устный опрос;
26.	Величины. Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними	1	0	1	Практическая работа;
27.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычисления вида $\square + 1, \square - 1$	1	0	0	Устный опрос;
28.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычисления вида $\square + 2, \square - 2$	1	0	0	Устный опрос;
29.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычисления вида $\square + 3, \square - 3$	1	0	0	Устный опрос;
30.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычисления вида $\square + 4, \square - 4$	1	0	0	Устный опрос;

31.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение и вычитание вида $\square + 5, \square + 6, \square + 7, \square + 8, \square + 9$	1	0	0	Письменный контроль;
32.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание вида $6 - \square$	1	0	0	Устный опрос;
33.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание вида $7 - \square$	1	0	0	Устный опрос;
34.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание вида $8 - \square$	1	0	0	Устный опрос;
35.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание вида $9 - \square$	1	0	0	Устный опрос;
36.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание вида $10 - \square$	1	0	1	Практическая работа;
37.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 2$	1	0	0	Устный опрос;
38.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 3$	1	0	0	Устный опрос;
39.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 4$	1	0	0	Устный опрос;
40.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 5$	1	0	0	Устный опрос;
41.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 6, \square + 7$	1	0	0	Устный опрос;

42.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 8, \square + 9$	1	0	1	Практическая работа;
43.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида $11 - \square$	1	0	0	Устный опрос;
44.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида $12 - \square$	1	0	0	Устный опрос;
45.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида $13 - \square$	1	0	0	Устный опрос;
46.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида $14 - \square$	1	0	0	Устный опрос;
47.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида $15 - \square$	1	0	0	Устный опрос;
48.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида $16 - \square$	1	0	0	Устный опрос;
49.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида $17 - \square, 18 -$	1	0	1	Практическая работа;
50.	Арифметические действия. Названия компонентов действий, результатов действия сложения	1	0	0	Устный опрос;
51.	Арифметические действия. Названия компонентов действий, результатов действия вычитания	1	0	0	Устный опрос;

52.	Арифметические действия. Названия компонентов действий, результатов действий сложения и вычитания	1	0	0	Устный опрос;
53.	Арифметические действия. Таблица сложения. Таблица сложения чисел в пределах 10	1	0	0	Устный опрос;
54.	Арифметические действия. Таблица сложения. Таблица сложения чисел в пределах 20	1	0	0	Устный опрос;
55.	Арифметические действия. Таблица сложения. Таблица сложения чисел в пределах 20	1	0	1	Практическая работа;
56.	Арифметические действия. Вычитание как действие, обратное сложению	1	0	1	Устный опрос;
57.	Арифметические действия. Неизвестное слагаемое	1	0	0	Устный опрос;
58.	Арифметические действия. Сложение одинаковых слагаемых	1	0	0	Устный опрос;
59.	Арифметические действия. Счёт по 2, по 3, по 5	1	0	0	Устный опрос;
60.	Арифметические действия. Прибавление и вычитание нуля	1	0	0	Устный опрос;
61.	Арифметические действия. Сложение чисел без перехода через десяток. Обобщение и систематизация знаний	1	0	0	Устный опрос;
62.	Арифметические действия. Вычитание чисел без перехода через десяток. Обобщение и систематизация знаний	1	0	1	Практическая работа;
63.	Арифметические действия. Сложение чисел с переходом через десяток. Общий приём сложения с переходом через десяток	1	0	0	Устный опрос;
64.	Арифметические действия. Сложение чисел с переходом через десяток. Обобщение и систематизация знаний	1	0	0	Устный опрос;
65.	Арифметические действия. Вычитание суммы трех чисел	1	0	0	Устный опрос;
66.	Арифметические действия. Вычисление разности трех чисел	1	0	0	Устный опрос;

67.	Текстовые задачи. Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Составление задач на сложение по рисунку, по схематическому рисунку, по записи решения	1	0	0	Устный опрос;
68.	Текстовые задачи. Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Составление задач на сложение по рисунку, по схематическому рисунку, по записи решения	1	0	1	Практическая работа;
69.	Текстовые задачи. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче	1	0	0	Устный опрос;
70.	Текстовые задачи. Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос	1	0	0	Устный опрос;
71.	Текстовые задачи. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение остатка	1	0	0	Устный опрос;
72.	Текстовые задачи. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц	1	0	0	Устный опрос;
73.	Текстовые задачи. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц	1	0	0	Устный опрос;
74.	Текстовые задачи. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов)	1	0	0	Устный опрос;
75.	Текстовые задачи. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов)	1	0	0	Устный опрос;

76.	Текстовые задачи. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на разностное сравнение чисел	1	0	1	Практическая работа;
77.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного первого слагаемого	1	0	0	Устный опрос;
78.	Текстовые задачи. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного второго слагаемого	1	0	0	Устный опрос;
79.	Текстовые задачи. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	1	0	0	Устный опрос;
80.	Текстовые задачи. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	1	0	0	Устный опрос;
81.	Текстовые задачи. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Модели задач: краткая запись, рисунок, схема	1	0	0	Устный опрос;
82.	Текстовые задачи. Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению)	1	0	0	Устный опрос;
83.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между	1	0	0	Устный опрос;
84.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: установление пространственных отношений	1	0	0	Устный опрос;

85.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений	1	0	1	Устный опрос;
86.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений. Внутри. Вне. Между	1	0	0	Практическая работа;
87.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Распознавание объекта и его отражения	1	0	0	Устный опрос;
88.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Распознавание геометрических фигур: куба, шара	1	0	1	Практическая работа;
89.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Распознавание геометрических фигур: круга, треугольника, прямоугольника (квадрата)	1	0	0	Устный опрос;
90.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Распознавание геометрических фигур: прямой, отрезка, точки	1	0	0	Устный опрос;
91.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Изображение прямоугольника, квадрата, треугольника. Изображение геометрических фигур "от руки"	1	0	1	Устный опрос;



92.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки. Изображение с использованием линейки геометрических фигур: многоугольника, треугольника	1	0	1	Практическая работа;
93.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки. Изображение с использованием линейки геометрических фигур: прямоугольника (квадрата)	1	0	0	Устный опрос;
94.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки. Изображение с использованием линейки геометрических фигур: прямой, отрезка	1	0	1	Устный опрос;
95.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки. Изображение с использованием линейки геометрических фигур: многоугольника, треугольника, прямоугольника (квадрата), прямой, отрезка	1	0	1	Практическая работа;
96.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки; измерение длины отрезка в сантиметрах. Прямоугольник. Квадрат. Построение прямоугольника (квадрата) на клетчатой бумаге	1	0	1	Практическая работа;
97.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение отрезка, измерение длины отрезка в сантиметрах	1	0	1	Практическая работа;

98.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение отрезка, измерение длины отрезка в сантиметрах. Измерение длины в дециметрах и сантиметрах	1	0	1	Практическая работа;
99.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение отрезка, измерение длины отрезка в сантиметрах. Сравнение длин отрезков	1	0	0	Устный опрос;
100.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение отрезка, измерение длины. Сложение и вычитание длин отрезков	1	0	1	Практическая работа;
101.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника	1	0	0	Устный опрос;
102.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки. Решение геометрических задач на построение	1	0	1	Практическая работа;
103.	Математическая информация. Сбор данных об объекте по образцу	1	0	0	Устный опрос;
104.	Математическая информация Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер)	1	0	0	Устный опрос;
105.	Математическая информация Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер). Сравнение двух или более предметов	1	0	1	Практическая работа;
106.	Математическая информация. Выбор предметов по образцу (по заданным признакам)	1	0	0	Устный опрос;
107.	Математическая информация Группировка объектов по заданному признаку	1	0	1	Практическая работа;
108.	Математическая информация Группировка объектов по заданному признаку. Группировка по самостоятельно установленному признаку	1	0	0	Устный опрос;

109.	Математическая информация Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда	1	0	1	Практическая работа;
110.	Математическая информация. Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов	1	0	1	Практическая работа;
111.	Математическая информация. Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных)	1	0	1	Практическая работа;
112.	Математическая информация Извлечение данного из строки, столбца	1	0	0	Устный опрос;
113.	Математическая информация. Внесение одного-двух данных в таблицу	1	0	1	Практическая работа;
114.	Математическая информация. Чтение рисунка, схемы 1—2 числовыми данными (значениями данных величин)	1	0	1	Практическая работа;
115.	Математическая информация Выполнение 1—3- шаговых инструкций, связанных с вычислениями	1	0	1	Практическая работа;
116.	Математическая информация Выполнение 1—3- шаговых инструкций, связанных с измерением длины	1	0	0	Устный опрос;
117.	Математическая информация Выполнение 1—3- шаговых инструкций, связанных с построением геометрических фигур	1	1	0	Контрольная работа;
118.	Числа. Числа от 1 до 10. Повторение	1	0	0	Устный опрос;
119.	Числа. Числа от 11 до 20. Повторение	1	0	0	Устный опрос;
120.	Величины. Единица длины: сантиметр. Повторение	1	0	0	Устный опрос;
121.	Величины. Единицы длины: сантиметр, дециметр. Повторение	1	0	0	Устный опрос;
122.	Арифметические действия. Числа от 1 до 10. Сложение. Повторение	1	0	0	Устный опрос;

123.	Арифметические действия. Числа от 1 до 10. Вычитание. Повторение	1	0	0	Устный опрос;
124.	Арифметические действия. Числа от 1 до 20. Сложение с переходом через десяток. Повторение	1	0	0	Устный опрос;
125.	Арифметические действия. Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток. Повторение	1	0	0	Устный опрос;
126.	Текстовые задачи. Задачи на нахождение суммы и остатка. Повторение	1	0	0	Устный опрос;
127.	Текстовые задачи. Задачи на нахождение увеличения (уменьшение) числа на несколько раз. Повторение	1	0	0	Устный опрос;
128.	Текстовые задачи. Задачи на разностное сравнение. Повторение	1	0	0	Устный опрос;
129.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные представления. Повторение	1	0	0	Устный опрос;
130.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Геометрические фигуры. Повторение	1	0	0	Устный опрос;
131.	Математическая информация. Сравнение, группировка, закономерности, высказывания. Повторение	1	0	0	Устный опрос;
132.	Математическая информация. Таблицы. Повторение	1	0	0	Устный опрос;
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		132	1	32	

## 2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы	
1.	Числа в пределах 100: чтение, запись	1	0	0	Устный опрос;

2.	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение	1	0	0	Устный опрос;
3.	Четные и нечетные числа. Двухзначные числа и их запись.	1	0	0	Устный опрос;
4.	Четные и нечетные числа. Упражнение в записи двухзначных чисел.	1	0	0	Устный опрос;
5.	Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых. Десятичный состав двухзначного числа.	1	0	0	Устный опрос;
6.	Входная контрольная работа	1	1	0	Контрольная работа;
7.	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе. Запись равенства, неравенства. Частные случаи сложения и вычитания вида: $26+2$ , $26-2$ , $26+10$ , $26-10$ .	1	0	0	Устный опрос;
8.	Увеличение/уменьшение числа на несколько единиц/десятков; разностное сравнение чисел. Упражнения в сложении и вычитании вида $26+2$ , $26-2$ , $26+10$ , $26-10$ .	1	0	0	Устный опрос;
9.	Однозначные и двухзначные , числа. Закрепление навыка изученных приемов сложения и вычитания.	1	0	0	Устный опрос;
10.	Название компонентов сложения и вычитания	1	0	0	Устный опрос;
11.	Работа с величинами. Единица длины метр и ее обозначение.	1	0	1	Устный опрос;
12.	Работа с величинами. Метр. Соотношения между величинами.	1	0	1	Устный опрос;
13.	Распознавание и изображение геометрических фигур. Луч и его обозначение. Ознакомление с понятием луча как бесконечной фигуры.	1	0	0	Устный опрос;
14.	Распознавание и изображение геометрических фигур. Понятие многоугольник. Виды многоугольников.	1	0	1	Устный опрос;

15.	Распознавание и изображение геометрических фигур. Числовой луч. Понятие о единичном отрезке. Построение числового луча. Координата точки.	1	0	1	Устный опрос;
16.	Измерение величин. Практическая работа "Построение отрезков заданной длины"	1	0	1	Устный опрос;
17.	Единица массы — килограмм	1	0	0	Устный опрос;
18.	Единицы времени — час, минута	1	0	0	Устный опрос;
19.	Упражнения в соотношении между единицами времени	1	0	0	Устный опрос;
20.	Сравнение единиц длины, массы, времени	1	0	0	Устный опрос;
21.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд.	1	0	0	Устный опрос;
22.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд.	1	0	0	Устный опрос;
23.	Запись сложения столбиком. Составление алгоритма сложения	1	0	0	Устный опрос;
24.	Отработка письменного приема поразрядного сложения чисел.	1	0	0	Устный опрос;
25.	Запись вычитания столбиком. Знакомство с приемом.	1	0	0	Устный опрос;
26.	Запись вычитания столбиком. Составление алгоритма вычитания.	1	0	0	Устный опрос;
27.	Контрольная работа за четверть	1	1	0	Устный опрос;
28.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Решение задач.	1	0	0	Устный опрос;
29.	.Отработка письменного приема поразрядного вычитания чисел.	1	0	0	Устный опрос;
30.	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений.	1	0	0	Устный опрос;

31.	Общий прием сложения двузначных чисел.	1	0	0	Устный опрос;
32.	Письменный прием поразрядного сложения натуральных чисел в пределах 100.	1	0	0	Устный опрос;
33.	Вычитание двузначных чисел с переходом через десяток.	1	0	0	Устный опрос;
34.	Письменный прием поразрядного вычитания натуральных чисел в пределах 100.	1	0	0	Устный опрос;
35.	Контрольная работа " Письменные приемы поразрядного сложения и вычитания"	1	1	0	Устный опрос;
36.	Взаимосвязь компонентов и результатов действия сложения, действия вычитания.	1	0	0	Устный опрос;
37.	Действия умножения и деления чисел. Взаимосвязь сложения и умножения.	1	0	0	Устный опрос;
38.	Умножение числа 2	1	0	0	Устный опрос;
39.	Деление на 2. Половина числа.	1	0	0	Устный опрос;
40.	Таблица умножения на 2 и соответствующие случаю деления	1	0	0	Устный опрос;
41.	Действия умножения и деления чисел. Взаимосвязь сложения и умножения.	1	0	0	Устный опрос;
42.	Взаимосвязь сложения и умножения. Иллюстрация умножения с помощью предметной модели сюжетной ситуации.	1	0	0	Устный опрос;
43.	Названия чисел в записях действий. Название компонентов сложения и вычитания.	1	0	0	Устный опрос;
44.	Названия чисел в записях действий. Название компонентов умножения и деления.	1	0	0	Устный опрос;
45.	Закрепление умения различать и называть компоненты арифметических действий.	1	0	0	Устный опрос;

46.	Деление на 3. Треть числа	1	0	0	Устный опрос;
47.	Таблица умножения на 3 и соответствующие случаи деления.	1	0	0	Устный опрос;
48.	Нахождение числа по его доле (половине и трети).	1	0	0	Устный опрос;
49.	Умножение числа 4.	1	0	0	Устный опрос;
50.	Деление на 4. Четверть числа.	1	0	0	Устный опрос;
51.	Таблица умножения на 4 и соответствующие случаи деления. Нахождение числа по его доле (четверти).	1	0	0	Устный опрос;
52.	Контрольная работа за четверть	1	1	0	Контрольная работа;
53.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1	0	0	Устный опрос;
54.	Умножение числа 5.	1	0	0	Устный опрос;
55.	Деление на 5. Пятая часть числа.	1	0	0	Устный опрос;
56.	Таблица умножения на 5 и соответствующие случаи деления. Признаки делимости чисел на 2, 3, 5..	1	0	0	Устный опрос;
57.	Опережающее обучение. Умножение числа 6. Деление на 6.	1	0	0	Устный опрос;
58.	Шестая часть числа. Таблица умножения на 6 и соответствующие случаи деления.	1	0	0	Устный опрос;
59.	Опережающее обучение. Умножение числа 7.	1	0	0	Устный опрос;
60.	Деление на 7. Седьмая часть числа.	1	0	0	Устный опрос;
61.	Таблица умножения на 7 и соответствующие случаи деления.	1	0	0	Устный опрос;
62.	Переместительное свойство умножения. Умножение числа 8.	1	0	0	Устный опрос;



63.	Переместительное свойство умножения. Деление числа на 8. Восьмая часть числа.	1	0	0	Устный опрос;
64.	Таблица умножения на 8 и соответствующие случаи деления	1	0	0	Устный опрос;
65.	Умножение числа 9.	1	0	0	Устный опрос;
66.	.Деление числа на 9. Девятая часть числа.	1	0	0	Устный опрос;
67.	Таблица умножения на 9 и соответствующие случаи деления.	1	0	0	Устный опрос;
68.	Систематизация знаний результатов изученных табличных случаев умножения и деления.	1	0	0	Устный опрос;
69.	Контрольная работа по теме: «Табличные случаи умножения и деления»	1	1	0	Контрольная работа;
70.	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе. Умножение на 1, на 0 (по правилу).	1	0	0	Устный опрос;
71.	Умножение на 1, на 0 (по правилу).	1	0	0	Устный опрос;
72.	Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения и деления. Во сколько раз больше или меньше	1	0	0	Устный опрос;
73.	Кратное сравнение чисел. Правила сравнения чисел с помощью деления.	1	0	0	Устный опрос;
74.	Взаимосвязь между отношениями «больше в...» и «меньше в ...». «Отработка навыка кратного сравнения чисел.	1	0	0	Устный опрос;
75.	Нахождение неизвестного компонента результата действия сложения	1	0	0	Устный опрос;
76.	Нахождение неизвестного компонента результата действия вычитания	1	0	0	Устный опрос;
77.	Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Чтение числовых выражений разными способами.	1	0	0	Устный опрос;

78.	Порядок действий в числовых выражениях .Составление числовых выражений, содержащих скобки	1	0	0	Устный опрос;
79.	Вычитание суммы из числа, числа из суммы.	1	0	0	Устный опрос;
80.	Вычисление суммы, разности удобным способом.	1	0	0	Устный опрос;
81.	Контрольная работа: "Числовое выражение"	1	1	0	Контрольная работа;
82.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Чтение, представление текста задач в виде рисунка или схемы. Нахождение нескольких долей числа с использованием рисунка.	1	0	0	Устный опрос;
83.	Нахождение нескольких долей числа. Решение соответствующих арифметических задач.	1	0	0	Устный опрос;
84.	Решение составных задач, требующих выполнения двух действий в различных комбинациях.План решения задачи в два действияю	1	0	0	Устный опрос;
85.	Запись решения задачи на увеличение и уменьшение разными способами	1	0	0	Устный опрос;
86.	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия.Сравнение текстов и решений внешне схожих задач.	1	0	0	Устный опрос;
87.	Решение составных задач, требующих выполнения двух действий в различных комбинациях.	1	0	0	Устный опрос;
88.	Решение задач на увеличение числа в несколько раз.	1	0	0	Устный опрос;
89.	Решение задач на уменьшение числа в несколько раз.	1	0	0	Устный опрос;
90.	Решение задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз.	1	0	0	Устный опрос;

91.	Использование умножения и деления для нахождения нескольких долей данного числа или величины. Закрепление навыка решения задач разных видов.	1	0	0	Устный опрос;
92.	Контрольная работа за четверть.	1	1	0	Контрольная работа;
93.	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе. Опережающее обучение. Нахождение числа по нескольким его долям. Решение задач.	1	0	0	Устный опрос;
94.	Распознавание и изображение геометрических фигур. Угол. Обозначение буквами и чтение обозначения угла. изображение геометрических фигур.	1	0	1	Практическая работа;
95.	Виды углов. Определение вида угла (прямой, не прямой). Практическая работа: «Построение прямого угла с помощью модели и чертежного угольника»	1	0	1	Практическая работа;
96.	Построение отрезка заданной длины с помощью линейки.	1	0	1	Практическая работа;
97.	Прямоугольник и его определение. Определение квадрата как прямоугольника с равными сторонами.	1	0	1	Практическая работа;
98.	Распознавание прямоугольника и квадрата среди данных четырехугольников.	1	0	1	Практическая работа;
99.	Свойства противоположных сторон прямоугольника. Изображение прямоугольника и квадрата с заданными длинами сторон	1	0	1	Практическая работа;
100.	Периметр многоугольника. Алгоритм вычисления периметра многоугольника. Свойства диагоналей прямоугольника.	1	0	0	Устный опрос;
101.	Отработка навыка вычисления периметра многоугольника.	1	0	0	Устный опрос;

102.	Площадь прямоугольника и квадрата. Правило вычисления площади прямоугольника и квадрата.	1	0	0	Устный опрос;
103.	Взаимное расположение фигур на плоскости	1	0	0	Устный опрос;
104.	Единицы площади см <sup>2</sup> , дм <sup>2</sup> , м <sup>2</sup> и их обозначение	1	0	0	Устный опрос;
105.	Практическая работа «Нахождение площадей фигур практическими способами»	1	0	1	Практическая работа;
106.	Длина ломаной.	1	0	0	Устный опрос;
107.	Окружность, ее центр и радиус	1	0	0	Устный опрос;
108.	Окружность. Построение окружности с помощью циркуля	1	0	1	Практическая работа;
109.	Точка, конец отрезка, вершина	1	0	0	Устный опрос;
110.	Обозначение точки буквой латинского алфавита.	1	0	1	Практическая работа;
111.	Контрольная работа по теме "Пространственные отношения и геометрические фигуры"	1	1	0	Контрольная работа;
112.	Работа над ошибками. Отличие правила вычисления площади прямоугольника (квадрата) от вычисления периметра.	1	0	0	Устный опрос;
113.	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур.	1	0	0	Устный опрос;
114.	Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному основанию.	1	0	0	Устный опрос;
115.	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни: ее объяснение с использованием математической терминологии	1	0	0	Устный опрос;

116.	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур	1	0	0	Устный опрос;
117.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами/величинами.	1	0	0	Устный опрос;
118.	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».	1	0	0	Устный опрос;
119.	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице	1	0	0	Устный опрос;
120.	Составление таблиц по текстам учебных задач с величинами с целью последующего их решения. Работа с ПК	1	0	0	Устный опрос;
121.	Контрольная работа.	1	1	0	Контрольная работа;
122.	Анализ контрольной работы. Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми	1	0	0	Устный опрос;
123.	Сравнение и обобщение информации, представленной в строках и столбцах таблицы. Работа с ПК.	1	0	0	Устный опрос;
124.	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила)	1	0	0	Устный опрос;
125.	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (проверка правила).	1	0	0	Устный опрос;
126.	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (дополнение ряда).	1	0	0	Устный опрос;
127.	Правила работы с электронными средствами обучения	1	0	0	Устный опрос;
128.	Правила работы с электронными средствами обучения	1	0	0	Устный опрос;
129.	Комплексная интегрированная контрольная	1	0	0	Контрольная работа;

130.	Систематизация и корректировка знаний по теме «Табличные случаи умножения и деления	1	0	0	Устный опрос;
131.	Закрепление навыка изученных приемов сложения и вычитания	1	0	0	Устный опрос;
132.	Закрепление навыка изученных приемов умножения и деления	1	0	0	Устный опрос;
133.	Систематизация знаний по теме "Геометрические фигуры"	1	0	0	Устный опрос;
134.	Решение составных задач, требующих выполнения двух действий в различных комбинациях.	1	0	0	Устный опрос;
135.	Закрепление навыка решения задач разных видов.	1	0	0	Устный опрос;
136.	Числовые выражения	1	0	0	Устный опрос;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	9	14	

### 3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы	
1.	Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых. Повторение табличных случаев умножения и деления.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
2.	Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых. Повторение табличных случаев умножения и деления.	1	0	1	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
3.	Равенства и неравенства: чтение, составление, установление истинности (верное/неверное). Знаки $>$ $<$	1	0	0	Устный опрос;

4.	Равенства и неравенства: чтение, составление, установление истинности (верное/неверное). Сравнение чисел.	1	0	1	Письменный контроль;
5.	Увеличение/уменьшение числа в несколько раз. Формирование умения сравнивать числ	1	0	0	Устный опрос;
6.	Увеличение/уменьшение числа в несколько раз. Отработка умения сравнивать числа.	1	0	1	Практическая работа;
7.	Кратное сравнение чисел.	1	0	1	Практическая работа;
8.	Кратное сравнение чисел. Решение задач на кратное срввнение	1	0	0	Устный опрос;
9.	Свойства чисел.	1	0	0	Устный опрос;
10.	Повторение по теме "Числа".	1	0	0	Устный опрос;
11.	Входная контрольная работа.	1	1	0	Контрольная работа;
12.	Работа над ошибками. Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в».	1	0	0	Устный опрос;
13.	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в». Действия с величинами.	1	0	1	Практическая работа;
14.	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в». Знакомство с ломаной.	1	0	1	Практическая работа;
15.	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации. Вычисление длины ломаной.	1	0	1	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
16.	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/медленнее на/в». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации. Литр.	1	0	1	Практическая работа;

17.	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи.	1	0	1	Практическая работа;
18.	Площадь (единицы площади — квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр). Преобразование величин.	1	0	1	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
19.	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации. Решение текстовых задач.	1	0	1	Практическая работа;
20.	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин.	1	0	1	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
21.	Контрольная работа по теме: "Величины".	1	1	0	Контрольная работа;
22.	Работа над ошибками. Решение задач с величинами.	1	0	0	Устный опрос;
23.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Сложение	1	0	0	Устный опрос;
24.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Вычитание.	1	0	0	Устный опрос;
25.	Письменное сложение чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1. Сложение величин	1	0	0	Устный опрос;
26.	Письменное сложение чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1. Совершенствование умения находить выражения со скобками	1	0	1	Практическая работа;
27.	Контрольная работа за 1 четверть.	1	1	0	Контрольная работа;
28.	Работа над ошибками. Письменное вычитание чисел в пределах 1000.	1	0	1	Практическая работа;



29.	Письменное ,вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1. Решение задач с величинами	1	0	0	Устный опрос;
30.	Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Совершенствование вычислительных навыков.	1	0	0	Устный опрос;
31.	Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Сумма трёх и более слагаемых	1	0	1	Устный опрос;
32.	Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000.Отработка вычислительных навыков.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
33.	Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Обобщение.	1	0	0	Устный опрос;
34.	Взаимосвязь умножения и деления. Сочетательное свойство сложения.	1	0	1	Практическая работа;
35.	Взаимосвязь умножения и деления. Применение сочетательного свойства для решения задач.	1	0	0	Устный опрос;
36.	Взаимосвязь умножения и деления. Сочетательное свойство умножения.	1	0	0	Устный опрос;
37.	Взаимосвязь умножения и деления. Упражнения в вычислениях	1	0	0	Устный опрос;
38.	Использование свойств арифметических действий при вычислении выражений	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
39.	Решение на построение геометрических фигур.	1	0	0	Устный опрос;
40.	Письменное умножение в столбик. Произведение трех и более множителей.	1	0	0	Устный опрос;
41.	Письменное умножение в столбик. Упражнение в записи задач выражением.	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
42.	Письменное умножение в столбик. Произведение трех и более множителей.	1	0	0	Устный опрос;

43.	Письменное деление уголком. Решение геометрических зада.	1	0	1	Практическая работа;
44.	Контрольная работа по теме "Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком."	1	1	0	Контрольная работа;
45.	Работа над ошибками. Повторение по теме "Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком."	1	0	0	Устный опрос;
46.	Письменное умножение на однозначное число в пределах 1000. Понятие "Симметрия"	1	0	0	Устный опрос;
47.	Письменное умножение на однозначное число в пределах 1000. Распознавание симметричных фигур.	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
48.	Письменное умножение на однозначное число в пределах 1000. Обучение построению симметричных фигур.	1	0	1	Практическая работа;
49.	Письменное деление на однозначное число в пределах 1000. Упражнение в построении симметричных фигур	1	0	1	Практическая работа;
50.	Письменное деление на однозначное число в пределах 1000. Решение задач на нахождение периметра и площади. Повторение.	1	0	0	Устный опрос;
51.	Письменно умножение и деление на однозначное число в пределах 1000. Обобщение.	1	0	0	Письменный контроль;
52.	Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата). Задачи на куплю-продажу.	1	0	0	Устный опрос;
53.	Проверка результата вычисления обратное действие. Решение текстовых задач.	1	0	0	Устный опрос;
54.	Проверка результата вычисления обратное действие). Знакомство с порядком выполнения действий в выражениях без скобок.	1	0	0	Устный опрос;

55.	Проверка результата вычисления (применение алгоритма, использование калькулятора). Формирование умения выполнять действия в выражениях без скобок.	1	0	0	Устный опрос;
56.	Проверка результата вычисления (использование калькулятора). Упражнение в выполнении действий в выражениях без скобок.	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
57.	Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.	1	0	0	Устный опрос;
58.	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.	1	0	1	Практическая работа;
59.	Контрольная работа за 2 четверть.	1	1	0	Контрольная работа;
60.	Работа над ошибками. Упражнение в нахождении неизвестного компонента.	1	0	0	Устный опрос;
61.	Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками/ без скобок), с вычислениями в пределах 1000.	1	0	0	Устный опрос;
62.	Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками, с вычислениями в пределах 1000)	1	0	0	Устный опрос;
63.	Однородные величины: сложение и вычитание. Составление выражений из частей.	1	0	0	Устный опрос;
64.	Равенство с неизвестным числом, записанным буквой. Высказывание.	1	0	0	Устный опрос;
65.	Равенство с неизвестным числом, записанным буквой. Определение истинности высказываний.	1	0	0	Устный опрос;
66.	Умножение и деление круглого числа на однозначное число. Сравнение высказываний.	1	0	0	Устный опрос;

67.	Умножение и деление круглого числа на однозначное число. Правила порядка выполнения действий в выражениях. Повторение.	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
68.	Умножение суммы на число. Числовые равенства и неравенства.	1	0	1	Практическая работа;
69.	Деление трёхзначного числа на однозначное уголком. Деление суммы на число	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
70.	Контрольная работа по теме: "Арифметические действия".	1	1	0	Контрольная работа;
71.	Работа над ошибками. Свойства числовых равенств.	1	0	0	Устный опрос;
72.	Использование свойств числовых равенств для решения задач.	1	0	0	Устный опрос;
73.	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическим способом.	1	0	1	Практическая работа;
74.	Работа с текстовой задачей.	1	0	0	Устный опрос;
75.	Работа с текстовой задачей. Деление круга и окружности на равные части.	1	0	1	Практическая работа;
76.	Работа с текстовой задачей. Деление окружности на 3 и 6 равных частей с помощью циркуля.	1	0	1	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
77.	Работа с текстовой задачей. Построение окружности заданного радиуса.	1	0	1	Письменный контроль;
78.	Работа с текстовой задачей. Классификация геометрических фигур. Повторение.	1	0	1	Устный опрос;
79.	Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком) Составление правила умножения суммы на число.	1	0	0	Устный опрос;

80.	Задачи на понимание смысла отношений (больше/меньше на/в). представление первого множителя в произведении в виде суммы двух однозначных чисел.	1	0	0	Устный опрос;
81.	Задачи на понимание смысла зависимостей (купля-продажа, расчёт времени, количества). Выполнение устных и письменных вычислений в пределах 1 000. Повторение.	1	0	0	Устный опрос;
82.	Задачи на сравнение (разностное, кратное). Составление правила умножения однозначного и двузначного числа на 10	1	0	0	Устный опрос;
83.	Контрольное тестирование по теме: Задачи на понимание смысла арифметических действий отношений, зависимостей, на сравнение.	1	1	0	Контрольная работа;
84.	Работа над ошибками. Составление правила умножения однозначного числа на 100	1	0	0	Устный опрос;
85.	Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Умножение на 10 и на 100.	1	0	0	Устный опрос;
86.	Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Отработка умения умножать 10 и 100.	1	0	0	Устный опрос;
87.	Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.	1	0	0	Устный опрос;
88.	Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Составление правила умножения «круглого» двузначного числа на однозначное	1	0	0	Устный опрос;
89.	Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата. Составление правила умножения «круглого» трехзначного числа на однозначное	1	0	0	Устный опрос;

90.	Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Формирование умножения круглых чисел.	1	0	0	Устный опрос;
91.	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации. Отработка навыка умножения круглых чисел на однозначное.	1	0	1	Практическая работа;
92.	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации; сравнение долей одной величины. Ознакомление с понятием "Прямая"	1	0	1	Практическая работа;
93.	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации; сравнение долей одной величины.	1	0	1	Практическая работа;
94.	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации; сравнение долей одной величины Ознакомление с понятием «параллельные прямые». Непересекающиеся прямые.	1	0	1	Практическая работа;
95.	Контрольная работа по теме "Текстовые задачи".	1	1	0	Контрольная работа;
96.	Работа над ошибками. Упражнение в сравнении долей одной величины.	1	0	0	Устный опрос;
97.	Доля величины. Повторение умножения двузначного числа на однозначное в столбик	1	0	0	Устный опрос;
98.	Обобщение по разделу "Текстовые задачи". Умножение величин. Повторение.	1	0	0	Устный опрос;
99.	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части). Использование свойств умножения при вычислениях	1	0	1	Практическая работа;
100.	Конструирование геометрических фигур составление фигуры из частей). Упражнение в нахождении значений выражений разными способами.	1	0	1	Практическая работа;

101.	Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.	1	0	1	Практическая работа;
102.	Контрольная работа за 3 четверть.	1	1	0	Контрольная работа;
103.	Работа над ошибками. Ознакомление с единицами времени и их обозначениями	1	0	0	Устный опрос;
104.	Периметр многоугольника. Определение времени по часам.	1	0	1	Практическая работа;
105.	Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Задачи на определение продолжительности	1	0	1	Практическая работа;
106.	Периметр многоугольника: Измерению времени.	1	0	0	Устный опрос;
107.	Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Совершенствование умения выполнять сравнение	1	0	0	Устный опрос;
108.	Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Задачи на определение продолжительности.	1	0	0	Устный опрос;
109.	Измерение площади. Выполнение деления на 10.	1	0	0	Устный опрос;
110.	Измерение площади. Выполнение деления на 100	1	0	0	Устный опрос;
111.	Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства Выполнение деления методом подбора	1	0	0	Устный опрос;
112.	Вычисление площади прямоугольника (квадрата) . Упражнение в выполнении деления методом подбора.	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;

113.	Вычисление площади прямоугольника (квадрата). Формирование умения находить однозначное частное.	1	0	0	Устный опрос;
114.	Вычисление площади прямоугольника (квадрата). Отработка навыка нахождения однозначного частного.	1	0	0	Устный опрос;
115.	Вычисление площади прямоугольника Знакомство с алгоритмом деления с остатком.	1	0	0	Устный опрос;
116.	Выполнение деления с остатком вида 6:12. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади	1	0	0	Устный опрос;
117.	Сравнение площадей фигур с помощью наложения. Упражнение в делении с остатком.	1	0	1	Практическая работа;
118.	Обобщение по разделу "Пространственные отношения и геометрические фигуры".	1	0	0	Устный опрос;
119.	Классификация объектов по двум признакам. Повторение алгоритма деления двузначного и трёхзначного числа на однозначное.	1	0	0	Устный опрос;
120.	Контрольная работа за год.	1	1	0	Контрольная работа;
121.	Работа над ошибками. Совершенствование умения делить на однозначное число.	1	0	0	Устный опрос;
122.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Отработка умения делить на однозначное число уголко	1	0	0	Устный опрос;
123.	Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит». Решение выражений со скобками.	1	0	0	Устный опрос;



124.	Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит». Составление алгоритма умножения вида $23 \cdot 40$	1	0	0	Устный опрос;
125.	Комплексная контрольная работа	1	0	0	Контрольная работа;
126.	Работа с информацией: извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира. Формирование умений выполнять умножение вида $23 \cdot 40$ .	1	0	0	Устный опрос;
127.	. Работа с информацией: извлечение и использование для выполнения заданий информации (например, расписание уроков, движения автобусов, поездов); внесение данных в таблицу; дополнение чертежа данными.	1	0	0	Устный опрос;
128.	Работа с информацией. Составление алгоритма умножения на двузначное число	1	0	0	Устный опрос;
129.	Таблицы сложения и умножения: заполнение на основе результатов счёта Выполнение умножения в столбик	1	0	0	Устный опрос;
130.	Формализованное описание последовательности действий ( план). Составление алгоритма деления на двузначное число.	1	0	0	Устный опрос;
131.	. Формализованное описание последовательности действий ( схема, алгоритм). Выполнение деления на двузначное число.	1	0	0	Устный опрос;
132.	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление), порядка действий в числовом выражении. Совершенствование умения деления на двузначное число.	1	0	0	Устный опрос;

133.	. Нахождения периметра и площади, построения геометрических фигур. Отработка умений деления на двузначное число	1	0	0	Устный опрос;
134.	Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач. Упражнение в нахождении значений выражений с буквами.	1	0	0	Устный опрос;
135.	Алгоритмы изучения материала, выполнения заданий на доступных электронных средствах обучения. Обобщение по разделу "Математическая информация"	1	0	0	Практическая работа;
136.	Итоговый урок по материалам курса 3 класс.	1	0	0	Устный опрос;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	10	36	

#### 4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы	
1.	Числа. Числа в пределах миллиона: чтение, запись.	1	0	0	Устный опрос;
2.	Числа в пределах миллиона: чтение, запись. Изменение значения цифры в зависимости от ее места в записи числа.	1	0	0	Устный опрос;
3.	Числа в пределах миллиона: поразрядное сравнение.	1	0	0	Устный опрос;
4.	Числа в пределах миллиона. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.	1	0	0	Устный опрос;
5.	Числа в пределах миллиона: упорядочение.	1	0	0	Устный опрос;
6.	Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц.	1	0	0	Устный опрос;

7.	Число, большее или меньшее данного числа в заданное число разрядных единиц.	1	0	0	Устный опрос;
8.	Свойства многозначных чисел.	1	0	0	Устный опрос;
9.	Дополнение заданного числа до заданного круглого числа.	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
10.	Дополнение заданного числа до заданного круглого числа.	1	0	0	Устный опрос;
11.	Входная контрольная работа	1	1	0	Контрольная работа;
12.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Решение задач с числами и величинами.	1	0	0	Устный опрос;
13.	Письменное сложение в пределах миллиона. Алгоритм письменного сложения многозначных чисел.	1	0	0	Устный опрос;
14.	Упражнение в сложении в пределах миллиона.	1	0	0	Устный опрос;
15.	Отработка алгоритма письменного сложения многозначных чисел	1	0	0	Устный опрос;
16.	Письменное вычитание многозначных чисел в пределах миллиона	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
17.	Формирование умения выполнять письменное вычитание многозначных чисел в пределах миллиона	1	0	0	Устный опрос;
18.	Отработка алгоритма письменного вычитания многозначных чисел.	1	0	0	Устный опрос;
19.	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	1	0	0	Устный опрос;
20.	Систематизация знаний по теме: "Письменные приемы сложения и вычитания многозначных чисел в пределах миллиона.	1	0	0	Письменный контроль;

21.	Наглядные представления о симметрии. Ось симметрии фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии.	1	0	0	Устный опрос;
22.	Окружность, круг: распознавание и изображение.	1	0	0	Устный опрос;
23.	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар.	1	0	0	Устный опрос;
24.	Построение изученных геометрических фигур с помощью угольника и циркуля.	1	0	1	Практическая работа;
25.	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников / квадратов	1	0	1	Практическая работа;
26.	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трех прямоугольников (квадратов)	1	0	0	Устный опрос;
27.	Контрольная работа за четверть	1	1	0	Контрольная работа;
28.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Решение геометрических задач.	1	0	0	Устный опрос;
29.	Единицы скорости (километр в час, метр в минуту, метр в секунду)	1	0	0	Устный опрос;
30.	Единицы скорости, соотношения между единицами в пределах 100000.	1	0	0	Устный опрос;
31.	Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движение (скорость, время, пройденный путь)	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
32.	Решение задач на нахождение пройденного пути	1	0	0	Устный опрос;
33.	Решение задач на нахождение пройденного пути	1	0	0	Устный опрос;
34.	Решение задач на нахождение времени	1	0	0	Устный опрос;
35.	Решение арифметических задач разных видов, связанных с движением.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;

36.	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах, схемах, в таблицах, текстах. Понятие о координатном угле. Указание местоположения предмета двумя координатами. Построение координатной сетки с использованием терминов. Чтение координат данной точки.	1	0	1	Практическая работа;
37.	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах, схемах, в таблицах, текстах. Построение точки с заданными координатами	1	0	1	Практическая работа;
38.	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах, схемах, в таблицах, текстах. Рассмотрение графиков, диаграмм, таблиц, их чтение. Построение простейших графиков.	1	0	1	Практическая работа;
39.	Решение задач на нахождение доли величины, величины по ее доле.	1	0	0	Устный опрос;
40.	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений. Переместительное свойство сложения и умножения.	1	0	0	Устный опрос;
41.	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений. Запись свойств умножения с помощью переменных.	1	0	0	Устный опрос;
42.	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений. Сочетательное свойство сложения и умножения.	1	0	0	Устный опрос;
43.	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений. Запись сочетательного свойства сложения и умножения с помощью переменных.	1	0	0	Письменный контроль;

44.	Сбор математических данных о заданном объекте. Понятие о масштабах вида 1:10 и 10:1. Определение масштаба данного вида.	1	0	0	Устный опрос;
45.	Алгоритмы для решения учебных и практических задач. Построение отрезков в заданном масштабе.	1	0	1	Практическая работа;
46.	Пространственные геометрические фигуры (тела): многогранники. Определение многогранника и его элементов - грани, вершины, ребра. Практическая работа: "Ознакомление с моделями многогранников: показ и пересчитывание вершин, ребер и граней многогранника"	1	0	1	Практическая работа;
47.	Пространственные геометрические фигуры (тела): многогранники. Узнавание многогранника среди других пространственных фигур, изображение его на чертежах, обозначенных буквами. Практическая работа "Склеивание моделей многогранников по их разверткам".	1	0	1	Устный опрос; практическая работа;
48.	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений. Распределительные свойства умножения относительно сложения и относительно вычитания.	1	0	0	Устный опрос;
49.	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений. Использование при вычислениях распределительных свойств умножения	1	0	0	Устный опрос;
50.	Контрольная работа по теме: "Свойства арифметических действий"	1	1	0	Контрольная работа;
51.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1	0	0	Устный опрос;
52.	Умножение на 10, 100, 1000, 10000.	1	0	0	Устный опрос;
53.	Упражнение в умножении на 1000, 10000.	1	0	0	Устный опрос;

54.	Пространственные геометрические фигуры: прямоугольный параллелепипед, куб. Их различение, название. Практическая работа: "Сопоставление фигур и разверток: выбор фигуры, имеющей соответствующую развертку, проверка правильности выбора".	1	0	1	Практическая работа;
55.	Пространственные геометрические фигуры. Изображение прямоугольного параллелепипеда на чертеже, определение видимых и невидимых элементов. Вычисление площади его поверхности.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
56.	Величины: сравнение объектов по массе.	1	0	0	Устный опрос;
57.	Единицы массы - центнер, тонна; соотношения между единицами массы.	1	0	0	Устный опрос;
58.	Решение задач на движение в противоположных направлениях из одной точки, из двух точек.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
59.	Знакомство с вычислением расстояний между движущимися телами через данные промежутки времени. Понятие "скорость удаления".	1	0	0	Устный опрос;
60.	Контрольная работа за четверть	1	1	0	Контрольная работа;
61.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками	1	0	0	Устный опрос;
62.	Пространственные геометрические фигуры (тела): пирамида. Разные виды пирамид (треугольная, четырехугольная, пятиугольная) Основание, вершина, грани и ребра пирамиды.	1	0	0	Устный опрос;
63.	Решение задач на движение в противоположных направлениях.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;

64.	Вычисление расстояний между движущимися телами через данные промежутки времени. Понятие "скорость сближения"	1	0	0	Устный опрос;
65.	Умножение величины на однозначное число.	1	0	0	Устный опрос;
66.	Отработка алгоритма умножения многозначного числа на однозначное.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
67.	3 четверть. Закрепление умения умножать многозначное число на однозначное.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
68.	Письменное умножение многозначных чисел на двузначное число	1	0	0	Устный опрос;
69.	Упражнение в умножении многозначных чисел на двузначное число	1	0	0	Устный опрос;
70.	Формирование умения умножения многозначных чисел на двузначное число	1	0	0	Устный опрос;
71.	Контрольная работа: "Умножение многозначного числа на однозначное и двузначное"	1	1	0	Контрольная работа;
72.	Письменное умножение многозначных чисел на многозначное число	1	0	0	Устный опрос;
73.	Упражнение в умножении многозначных чисел на многозначное число.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
74.	Формирование умения умножения многозначных чисел на многозначное число.	1	0	0	Устный опрос;
75.	Отработка умения умножения многозначных чисел на многозначное число	1	0	0	Устный опрос;
76.	Совершенствование умения умножения многозначных чисел на трехзначное число	1	0	0	Письменный контроль;



77.	Пространственные геометрические фигуры: конус, различение, название.	1	0	0	Устный опрос;
78.	Задачи на движение в одном направлении	1	0	0	Устный опрос;
79.	Движение двух тел в одном направлении из одной точки, из двух точек	1	0	0	Устный опрос;
80.	Сравнение текстовых задач на движение в одном направлении	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
81.	Контрольная работа: "Задачи на движение"	1	1	0	Контрольная работа;
82.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Решение задач	1	0	0	Устный опрос;
83.	Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности.	1	0	0	Устный опрос;
84.	Составление и проверка логических рассуждений при решении задач	1	0	0	Устный опрос;
85.	Примеры и контрпримеры.	1	0	0	Устный опрос;
86.	Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме. Задачи на перебор вариантов	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
87.	Решение логических задач, связанных с необходимостью перебора возможных вариантов.	1	0	0	Устный опрос;
88.	Самостоятельное составление логических задач с необходимостью перебора возможных вариантов	1	0	0	Устный опрос;
89.	Свойства арифметических действий и их применение для вычисления. Деление суммы на число	1	0	0	Устный опрос;
90.	Применение правила деления суммы на число.	1	0	0	Устный опрос;
91.	Деление на 10, 100, 1000, 10000	1	0	0	Устный опрос;

92.	Использование соответствующих умений для упрощения вычислений вида 6000:1200	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
93.	Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Знакомство с масштабом географических карт	1	0	0	Устный опрос;
94.	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2-3 действия: анализ, представление на модели, планирование и запись решения, проверка решения и ответов.	1	0	0	Устный опрос;
95.	Контрольная работа за четверть.	1	1	0	Контрольная работа;
96.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Разные способы решения некоторых видов изученных задач	1	0	0	Устный опрос;
97.	Пространственные геометрические фигуры (тела): цилиндр. Число оснований и боковая поверхность цилиндра	1	0	0	Устный опрос;
98.	Письменное деление многозначных чисел на однозначное число	1	0	0	Устный опрос;
99.	Совершенствование алгоритма деления многозначного числа на однозначное	1	0	0	Устный опрос;
100.	Отработка умения деления многозначного числа на однозначное число	1	0	0	Устный опрос;
101.	Деление многозначного числа на двузначное число	1	0	0	Устный опрос;
102.	Применение алгоритма деления многозначного числа на двузначное число	1	0	0	Устный опрос;
103.	Упражнение в письменном делении многозначных чисел на двузначное число	1	0	0	Устный опрос;

104.	Отработка умения деления многозначного числа на двузначное	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
105.	Письменное деление многозначных чисел на многозначное число	1	0	0	Устный опрос;
106.	Применение алгоритма деления многозначного числа на многозначное число	1	0	0	Устный опрос;
107.	Упражнение в письменном делении многозначного числа на многозначное число	1	0	0	Устный опрос;
108.	Формирование умения выполнять письменное деление многозначного числа на трехзначное число	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
109.	Закрепление навыка деления многозначного числа на двузначное и трехзначное число	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
110.	Систематизация и обобщение по теме: "Письменное деление многозначных чисел на двузначное и трехзначное"	1	0	0	Письменный контроль;
111.	Построение геометрических фигур при помощи линейки. Деление отрезка на 2, 4, 8 равных частей с помощью циркуля и линейки.	1	0	1	Практическая работа;
112.	Решение практических задач, связанных с делением отрезка на равные части с помощью циркуля и линейки.	1	0	0	Устный опрос;
113.	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия.	1	0	0	Устный опрос;
114.	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.	1	0	0	Устный опрос;
115.	Закрепление правила нахождения неизвестных компонентов арифметических действий	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;

116.	Совершенствование умения нахождения неизвестных компонентов арифметических действий	1	0	0	Устный опрос;
117.	Построение изученных геометрических фигур при помощи линейки. Угол и его обозначение.	1	0	1	Практическая работа;
118.	Практическая работа: "Сравнение углов наложением. Определение видов углов (острый, прямой, тупой)"	1	0	1	Практическая работа;
119.	Всероссийская проверочная работа	1	1	0	ВПР;
120.	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия вида $8 + x=16$ , $8 \cdot x=16$ , $8-x=2$ , $8:x=2$	1	0	0	Устный опрос;
121.	Формулировка правила нахождения неизвестных компонентов в равенствах разного вида	1	0	0	Устный опрос;
122.	Отработка правила нахождения компонентов в равенствах разного вида	1	0	0	Устный опрос;
123.	Совершенствование умения находить компоненты в равенствах разного вида	1	0	0	Устный опрос;
124.	Комплексная контрольная работа	1	0	0	Контрольная работа;
125.	Построение изученных геометрических фигур при помощи линейки. Виды треугольников по величинам их углов (разносторонние, равнобедренные, равносторонние)	1	0	0	Устный опрос;
126.	Решение задач с разными величинами. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам.	1	0	0	Устный опрос;
127.	Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости. Точное и приближенное значения величины.	1	0	0	Устный опрос;

128.	Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки и циркуля. Построение отрезка, равного данному.	1	0	0	Устный опрос;
129.	Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношения между ними. Календарь.	1	0	0	Устный опрос;
130.	Доля величины времени, массы, длины.	1	0	0	Устный опрос;
131.	Задачи на нахождение доли величины, величины по ее доле.	1	0	0	Устный опрос;
132.	Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100000	1	0	0	Устный опрос;
133.	Решение задач в 2-3 действия. Оформление решения с помощью выражения.	1	0	0	Устный опрос;
134.	Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно	1	0	0	Устный опрос;
135.	Правила безопасной работы с электронными источниками информации.	1	0	0	Устный опрос;
136.	Алгоритмы для решения учебных и практических задач	1	0	0	Устный опрос;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	8	12	

## **ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

### **1 КЛАСС**

Математика (в 2 частях), 1 класс /Рудницкая В.Н., Кочурова Е.Э., Рыдзе О.А., Общество с ограниченной ответственностью «Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ»; Акционерное общество «Издательство Просвещение»;

Введите свой вариант:

### **2 КЛАСС**

Математика (в 2 частях), 2 класс /Рудницкая В.Н., Юдачёва Т.В., Общество с ограниченной ответственностью «Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ»; Акционерное общество «Издательство Просвещение» ;

Введите свой вариант:

### **3 КЛАСС**

Математика (в 2 частях), 3 класс /Рудницкая В.Н., Юдачёва Т.В., Общество с ограниченной ответственностью «Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ»; Акционерное общество «Издательство Просвещение» ;

Введите свой вариант:

### **4 КЛАСС**

Математика (в 2 частях), 4 класс /Рудницкая В.Н., Юдачёва Т.В., Общество с ограниченной ответственностью «Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ»; Акционерное общество «Издательство Просвещение» ;

Введите свой вариант:

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

### **1 КЛАСС**

Математика. 1 класс. Методическое пособие авторы: Рудницкая Виктория Наумовна, Кочурова Елена Эдуардовна, Рыдзе Оксана Анатольевна

### **2 КЛАСС**

Математика. 2 класс. Методическое пособие авторы: Рудницкая Виктория Наумовна, Кочурова Елена Эдуардовна, Рыдзе Оксана Анатольевна

### **3 КЛАСС**

Математика. 3 класс. Методическое пособие авторы: Рудницкая Виктория Наумовна, Кочурова Елена Эдуардовна, Рыдзе Оксана Анатольевна

### **4 КЛАСС**

Математика. 4 класс. Методическое пособие авторы: Рудницкая Виктория Наумовна, Кочурова Елена Эдуардовна, Рыдзе Оксана Анатольевна

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

### **1 КЛАСС**

1шр^: ге^11.ес1и.П1

Нир8:\л\л\'.у;.1к1;.1^.П1

Нйр8://исЫ.гиЛеасНег8/1к/шат

## **2 КЛАСС**

Нйр8://исНеЪп1к.то8.ги

Нйр8://исЫ.гиЛеасНег8/1к/тат

РЭШ ЭФУ

## **3 КЛАСС**

РЭШ ЭФУ

## **4 КЛАСС**

РЭШ ЭФУ

Нйр8://исНеЪп1к.то8.ги

## **УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

Учебник, электронная доска

## **ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ**

Циркуль, линейка, набор геометрических фигур